This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

HARVARD COLLEGE

SCIENCE CENTER
LIBRARY

M. Q.
423
No. 19
1 of

US.

Equivalencia de Medidas y Pesas

Formada

por MANUEL MIRUS.

EQUIVALENCIA

DE

MEDIDAS Y PESAS

TABLAS

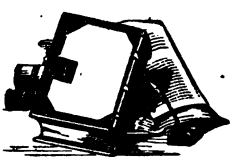
QUE FIJAN LA CORRESPONDENCIA LEGAL ENTRE LAS UNIDADES DEL ANTIGUO SISTEMA DE PESAS Y MEDIDAS Y LAS DEL MODERNO MÉTRICO DECIMAL, DEDUCIDAS DE LAS UNIDADES PRECEPTUADAS POR LA LEY FEDERAL DE 19 DE JUNIO DE 1895

UTIL PARA LOS COMERCIANTES, INDUSTRIALES, MAESTROS DE OBRAS, JORNALEROS Y EN GENERAL PARA TODA PERSONA QUE RESIDA EN LA REPUBLICA MEXICANA

FORMADA POR

MANUEL MIRUS

PRIMERA EDICION



MÉXICO

TIPOGRAFÍA DE LA OFICINA IMPRESORA DEL TIMBRE

PALACIO NACIONAL

1896

Phys 428.95

HARVARD COLLEGE LIBRARY
AUG 21 1905
CAMBRIDGE, MASS.

Extratis

La propiedad de esta obra está asegurada conforme á la ley.

Puebla, Junio de 1896.

Señor General D. Porfirio Díaz,

Presidente de la República Mexicana.

Señor:

He creído conveniente y útil, para beneficio de mi país, la formación de esta obra que titulo: "Equivalencia de Medidas y Pesas."

Este trabajo me permito dedicarlo á Ud. como una muestra del respeto y cariño que todo mexicano debe guardar para el que ha dado paz y bienestar á la República.

Sírvase Ud. aceptarla por las razones expuestas, y muy especialmente como prueba de gratitud de su afmo. amigo y S. S.

M. Mirus.

AL PÚBLICO.

Recopilamos en este pequeño trabajo ENSEÑANZAS de acreditados autores, sobre el *Sistema Métrico Decimal*, así como PRECEPTOS de la «Ley Federal sobre pesas y medidas». Las Tablas de equivalencias que sometemos al sabio criterio del país, son el resultado de simples cálculos aritméticos, basados en la Tabla expedida por la Secretaría de Fomento, Colonización é Industria, que señala el Reglamento de la ley respectiva.

Esta es la obra que damos á luz; á ella hemos consagrado estudio y trabajo para hacer más fácil y expedito el conocimiento y práctica del nuevo sistema para medidas y pesas. Suplicamos al público le dé benévola acogida, perdonando lo incorrecto é indebido que contenga, pues el que subscribe sólo pretende que sea de utilidad para la República.

M. Mirus.

Nociones para adquirir algunos conocimientos importantes del Sistema Métrico Decimal.

El sistema métrico decimal implantado en la República Mexicana, es el conjunto de las medidas usadas en el país y á él deben sujetarse todas las que se destinen para el uso del comercio, la agricultura, etc. Es el mismo sistema francés adoptado hoy en la mayor parte de los pueblos civilizados, y el que todas las naciones cultas reconocen como el sistema legal de medidas y pesas.

Las unidades de longitud y de peso son la base de este nuevo sistema, y la parte más importante de él; de éstas tienen origen las unidades cuadradas, de volumen, etc.

La medida, base del sistema, es el METRO, que se usa en tira de madera, y sirve para la medición de las dimensiones de los cuerpos en una sola dirección para los usos comunes, como lienzo, cintas, maderas, etc.

El DECAMETRO es una cadena de acero de la longitud de diez metros; y sirve para la medición de los campos, labores, etc., ó sea para medidas agrarias.

El HECTOMETRO es de poco uso y generalmente se toma con el decámetro.

El KILOMETRO está aceptado como unidad de medición para itinerarios de ferrocarriles, caminos, etc.

El MIRIAMETRO se usa más bien para los datos geográficos que para otros usos.

El METRO CUADRADO es un cuadrado que tiene por cada uno de sus cuatro lados un metro lineal.

El DOBLE DECIMETRO CUADRADO tiene por cada lado dos decímetros lineales ó sean veinte centímetros.

El DECIMETRO así como el CENTIMETRO y el MILIMETRO CUADRADOS, son cuadrados en cuyos lados tienen respectivamente un decímetro, un centímetro y un milímetro lineales.

El METRO CUBICO conocido también con el nombre de ESTERIO es un cubo que tiene la forma de un dado, y que cada una de sus seis caras son

cuadrados iguales que miden un metro cuadrado cada una, midiendo por lo tanto, cada una de sus aristas un metro de longitud.

El DOBLE DECIMETRO CUBICO tiene en cada una de sus seis caras un doble decímetro cuadrado, y la extensión de cada arista es de dos decímetros lineales.

El DECIMETRO, CENTIMETRO y MILIMETRO CUBICOS son cubos que en cada una de sus seis caras tienen respectivamente un decímetro, un centímetro y un milímetro cuadrados, así como también miden un decímetro, un centímetro y un milímetro lineales cada una de sus aristas.

El LITRO, medida de capacidad para granos ó cereales, es de forma cúbica, y mide en su interior un decímetro cúbico; igual volumen contiene el interior del litro para líquidos, que generalmente es de forma cilíndrica.

Los múltiplos y submúltiplos del litro se explicarán más adelante.

La unidad de peso es el GRAMO, que es el peso de un centímetro cúbico de agua destilada, tomada en su máxima densidad y suponiéndola pesada en el vacío. Los múltiplos y submúltiplos después se designarán.

Para valuar el peso de los cuerpos, se usa de balanzas ó aparatos apropiados al efecto y de las unidades correspondientes para ejecutar la pesada.

Las unidades de estas medidas tienen múltiplos y submúltiplos, que se designan con las palabras y expresan las cantidades que se manifiestan en seguida:

MULTIPLOS.			SUBMULTIPLOS.		
Deca que significa		Diez.	Deci que significa		Décimo.
Hecto ,,	,,	Cien.	Centi ,,	,,	Centésimo.
Kilo ,,	,,	Mil.	Mili ,,	,,	Milésimo.
Miria ,,	,,	Diezmil.			

Para leer las cantidades decimales que se usan en el sistema métrico decimal, hay que fijar la atención en el siguiente ejemplo:

1234567890

Si colocamos una coma después del número 1 y la unidad que consideramos es miriámetros, leeremos: 1 miriámetro 234567890 fracciones de miriámetro; si corremos la coma á la derecha un lugar, leeremos: 12 kilómetros 34567890 fracciones de kilómetro; si corremos la coma otro lugar, leeremos 123 hectómetros 4567890 fracciones de hectómetro; si la corremos otro, leeremos 1234 decámetros 567890 fracciones de decámetro; si la pasamos al siguiente, tendremos 12345 metros 67890 fracciones de metro; si continuamos pasando la coma, leeremos: 123456 decímetros 7890 fracciones de decímetro; y si sucesivamente la pasamos á los lugares siguientes, tendremos las cantidades con los centímetros, milímetros y millonésimos, como se verá en lo que se expresa en seguida:

MIRIAMETROS	KILOMETROS	HECTOMETROS	DECAMETROS
1'234567890	=12'34567890	=123'4567890	=1234'567890

METROS	DECIMETROS	CENTIMETROS	MILIMETROS
12345'67890	=123456'7890	=1234567'890	=12345678'90

Para la mejor inteligencia de lo anterior podemos dividir dicha cantidad de la manera siguiente:

1 Miriámetro 234567890.
1 ,, 2 Kilómetros 34567890.
1 ,, 2 ,, 3 Hectómetros 4567890
1 ,, 2 ,, 3 ,, 4 Decámetros 567890.
1 ,, 2 ,, 3 ,, 4 ,, 5 Metros 67890.
1 ,, 2 ,, 3 ,, 4 ,, 5 ,, 6 Decímetros 7890.
1 ,, 2 ,, 3 ,, 4 ,, 5 ,, 6 ,, 7 Centímetros 890.
1 ,, 2 ,, 3 ,, 4 ,, 5 ,, 6 ,, 7 ,, 8 Milímetros 90 (Millonésimos.

Está más comunmente aceptado y se presta mejor para la contabilidad decimal, la división y lectura de las cantidades de la manera siguiente: 12 kilómetros, 345 metros, 678 milímetros 90 millonésimos.

Esto que es lo apropiado á la medida de longitud ó lineal se puede aplicar á la de capacidad, así como á la de peso, variando los nombres como se demuestra en seguida:

LONGITUD.	CAPACIDAD.	PESO.
Miriámetro.	.....	Miriágramo.
Kilómetro.	Kilólitro.	Kilógramo.
Hectómetro.	Hectólitro.	Hectógramo.
Decámetro.	Decálitro.	Decágramo.
Metro (Unidad).	Litro (Unidad).	Gramo (Unidad).
Decímetro.	Decílitro.	Decígramo.
Centímetro.	Centílitro.	Centígramo.
Milímetro.	Milílitro.	Milígramo.

Las cantidades que designan medidas cuadradas ó de superficie se fraccionan de distinta manera, así tratándose de metros cuadrados y colocando la coma despues del número 2 se tendrá con la cantidad

1234567890

las ecuaciones siguientes:

METROS	DECIMETROS	CENTIMETROS	MILIMETROS
12'34567890	=1234'567890	=123456'7890	=12345678'90

DIEZMILESIMOS
1234567890.

Esta cantidad puede dividirse como á continuación se expresa: 12 metros, 34 decímetros, 56 centímetros, 78 milímetros, 90 diezmilésimos cuadrados.

Las que designan medidas cúbicas ó de volumen se fraccionan tambien de otra manera y es así:

METROS	DECIMETROS	CENTIMETROS	MILIMETROS
1'234567890	=1234'567890	=1234567'890	=1234567890.

la que puede dividirse de la manera siguiente:

1 metro, 234 decímetros, 567 centímetros, 890 milímetros cúbicos.

En seguida y para mejor explicación de lo anterior señalamos las subdivisiones de las unidades y sus valores.

Lineales ó de longitud.

Un miriámetro tiene 10 kilómetros ó 10,000 metros lineales.
Un kilómetro tiene 10 hectómetros ó 1,000 „ „
Un hectómetro tiene 10 decámetros ó 100 „ „
Un decámetro tiene 10 „ „
Un metro tiene 10 decímetros ó 100 centímetros ó 1,000 milímetros.
Un decímetro tiene 10 centímetros ó 100 milímetros.
Un centímetro tiene 10 milímetros.
Un milímetro es la milésima parte del metro lineal.

Cuadradas ó de superficie.

Una miriara tiene 100 hectaras ó 10,000 aras ó 1.000,000 de metros cuadrados.
Una hectara tiene 100 aras ó 10,000 metros cuadrados.
Una ara tiene 100 centiaras ó 100 „ „
Un metro tiene 100 decímetros cuadrados.
Un decímetro tiene 100 centímetros cuadrados.
Un centímetro tiene 100 milímetros cuadrados.
Un milímetro es la millonésima parte de un metro cuadrado.

Cúbicas ó de volumen.

Un metro ó esterio tiene 1,000 decímetros cúbicos.
Un decímetro tiene 1,000 centímetros cúbicos.
Un centímetro tiene 1,000 milímetros cúbicos.
Un milímetro es la mil millonésima parte de un metro cúbico.

El doble decímetro de que habla el Reglamento federal como medida legal para las medidas de longitud, viene á ser la quinta parte del metro lineal y contiene dos decímetros; en las medidas de superficie, el metro cuadrado se compone de 25 dobles decímetros, y estos contienen 4 decímetros cuadrados; en las medidas de volumen, el metro cúbico contiene á esta medida 125 veces y se forma cada una de ellas de 8 decímetros cúbicos.

Capacidad para líquidos ó para cereales.

Un kilólitro tiene 10 hectolitros ó.....	1,000	litros.
Un hectólitro tiene 10 decalitros ó.....	100	,,
Un decálitro tiene.....	10	,,
Un litro es la capacidad de un decímetro cúbico..	1'	,,
Un decílitro es la décima parte del litro.....	0'100	,,
Un centílitro es la centésima parte del litro.....	0'010	,,
Un milílitro es la milésima parte del litro.....	0'001	,,

Peso ó pesas.

Un miriágramo tiene 10 kilogramos ó.....	10,000	gramos.
Un kilógramo tiene 10 hectogramos ó.....	1,000	,,
Un hectógramo tiene 10 decagramos ó.....	100	,,
Un decágramo tiene 10 gramos.....	10	,,
Un gramo es la unidad del peso	1	,,
Un decígramo es la décima parte del gramo....	0'100	,,
Un centígramo es la centésima parte del gramo.	0'010	,,
Un milígramo es la milésima parte del gramo..	0'001	,,

Las operaciones de sumar, restar, multiplicar y dividir que se tengan que hacer con las cantidades del sistema métrico, se ejecutarán exactamente igual á la de los enteros; cuando son distintos los submúltiplos que forman las cantidades que entran en las operaciones de sumar, restar y dividir se reducen todos á uno sólo, agregando ceros á la derecha de la cantidad que tenga menos cifras en la parte decimal; para la multiplicación se hace abstracción de la coma y se ejecuta la operación como enteros, cuidando de separar en el producto, contando de derecha á izquierda, tantas cifras cuantas fracciones hay en ambos factores juntos.

Para sumar colocaremos las cantidades como en los enteros, cuidando de que la coma que divide la unidad y múltiplos y submúltiplos quede en una misma línea, como lo vemos en los siguientes ejemplos:

KILOMETROS.	METROS CUADRADOS.
580'860096	970'057680
210'040500	151'008000
980'004780	109'830096
Kilometros 1,770'905376	Metros cuadrados 1,230'895776

De idéntica manera se ejecuta la resta, como vemos en las siguientes cantidades:

METROS.	ARAS.
345'037200	96'604281
— 89'380465	—34'220870
Metros 255'656735	Aras 62'383411

Cuando en el producto de la multiplicación hay menos cifras significativas que fracciones decimales en ambos factores, es necesario antes de poner la coma en el producto, agregar á la izquierda de la cantidad tantos ceros cuantos sean necesarios para igualar el número de decimales que hay en ambos factores juntos, como se ve en los ejemplos siguientes: multiplicar 45 decímetros, 600 centímetros cúbicos por 23 centavos, valor de un metro cúbico, lo que produce 10 centavos 488 cienmilésimos de peso; multiplicar 44 centilitros por 8 centavos, valor de un litro, lo que da por resultado 3 centavos 52 diezmilésimos de peso; estos ejemplos los plantearemos de la siguiente manera:

METROS CUBICOS.	LITROS.
0'045600	0'44
$ 0'23	$ 0'08
136800	$ 0'03.52
91200	
$ 0'010.488.00	

En la división como en la multiplicación se prescinde de la coma, y una vez reducidos el dividendo y el divisor á un sólo submúltiplo, se ejecuta la operación como en enteros; pero cuando el dividendo sea menor que el divisor, se pondrá un cero en el cuociente y la coma para indicar que no

hay enteros; en seguida se comienza la aproximación por decimales agregando un cero al dividendo y á cada una de las restas hasta donde se quiera llevar la aproximación; como se ve en uno de los problemas siguientes:

Se han repartido 67½ litros entre cierto número de personas, á razón de 2½ litros por persona; hecha la operación, resulta que las personas que recibieron el beneficio son 27. Se tienen 345 milésimos de un peso ($ 1.00) valor de cierto número de gramos, que dividimos por 87 centavos valor de un kilogramo, con lo que obtendremos 396 gramos 55 centigramos.

Los problemas los plantearemos como sigue:

LITROS.	LITROS.
67'50	2'50
1750	27
0000	

$ 0'3450	$ 0'870
	Kilogramos.
8400	0'39655
5700	
4800	
4500	
150	

Creemos que los pocos datos antes expresados servirán de algo á los interesados y muy especialmente á los novicios en el conocimiento del sistema métrico decimal.

En cada una de las tablas de que se forma esta obra van anotadas mayores explicaciones que esperamos llenen las exigencias del público.

EXPLICACION

DE LAS TABLAS Y CONTENIDO DE ESTA OBRA.

La «Equivalencia de Medidas y Pesas» tiene por objeto difundir entre las masas populares, que carecen del conocimiento necesario, la enseñanza práctica del sistema métrico decimal implantado en la República Mexicana, y que viene á unir más nuestro país con los extranjeros; es útil al mismo tiempo para todas las clases sociales, muy especialmente para los Jornaleros, Industriales, Maestros de Obras, Comerciantes, etc., etc. Las Escuelas serán igualmente beneficiadas con la «Equivalencia» pues el aprendizaje de las comparaciones de la unidad se hará fácil, y á la vez los pequeños alumnos llevarán á sus hogares las nociones de que carecen generalmente los padres ó tutores pobres.

La consulta de la «Equivalencia de Medidas y Pesas» es fácil; cada tabla tiene cuatro columnas principales: la primera denomina las medidas ó pesas antiguas con los nombres con que son conocidas; la segunda, especifica estas medidas comprobando con la cantidad lo que indica la primera columna; la tercera explica matemáticamente, con arreglo á los factores determinados por la Secretaría de Fomento, Colonización é Industria, la equivalencia ó correspondencia legal entre las unidades del sistema antiguo usado y conocido en la República Mexicana y las del nuevo sistema métrico decimal; y la cuarta, la reducción de la tercera, la que resulta equivalencia aceptable comprobada con la operación matemática anterior. Bastará recurrir á la primera columna, buscar la medida ó peso que se necesita y ver en el mismo renglón la cuarta columna, obteniéndose así fácil y violentamente la equivalencia que se desea; la misma operación debe hacerse en caso de buscar medida ó peso del sistema antiguo, pues se ha cuidado que tanto de unas como de otras unidades sean anotadas todas las necesarias para obtener cualquiera cantidad que se necesite por grande ó pequeña que ésta sea. Cada tabla va precedida de los factores

importantes, así como de la denominación de los nuevos para que sean conocidos del público; también se dan á conocer las abreviaturas de los nuevos nombres del sistema métrico decimal, lo que es muy necesario para el perfecto conocimiento de éste; va seguida dicha tabla de las notas indispensables para la debida perfección del estudio de éstas.

La tolerancia de pequeñas cantidades en la equivalencia de medidas y pesas es de estricta justicia, pues multitud de operaciones serían tan largas con tan pequeño éxito, que serían hasta molestas para llevarlas á efecto en cada caso. Sin embargo de esto, cada operación de esta obra está formada con toda la escrupulosidad que es necesaria, y siguiendo la costumbre más adaptable á la razón y más cercana á la verdad, se reducen las medidas á milésimos, teniendo por base lo siguiente: de 1 á 499 millonésimos, se desprecia como cero; de 500 á 999 millonésimos se aprecia como un milésimo y se agrega á la cifra correspondiente. Esta operación no se efectúa con cantidades pequeñas, tanto para no desvirtuar el verdadero valor de ellas, como para hacer más claro el aprendizaje del que no conoce el sistema decimal. Lo expuesto antes, está marcado claramente en la cuarta columna de las tablas llamada «Equivalencia aceptable,» puesto que cada equivalencia expresada ahí es la precisa y verdadera extractada de la matemática.

Las cantidades que no están designadas en las tablas siguientes, pueden obtenerse con toda facilidad haciendo pequeñas sumas hasta encontrar la que se desea; pues con el objeto de hacer fácil la busca de cualquier equivalencia, se ha cuidado de anotar en cada una de las medidas antiguas, todas y hasta la más pequeña de las subdivisiones, así como en las modernas, todos los múltiplos y submúltiplos; el orden que se ha seguido en las medidas antiguas, para las equivalencias de las cantidades de cada una de las medidas, subdivisiones, etc., así como para las fracciones de milésimos, centésimos y décimos, en que se ha dividido la última subdivisión de la unidad, es el siguiente: del 1 al 10 las unidades; del 10 al 100 las decenas; del 100 al 1000 las centenas; y de 1000 en adelante indistintamente ó hasta el término de la subdivisión; en las medidas modernas se ha seguido igual orden en los milésimos, centésimos, décimos, unidades y demás múltiplos de la unidad. Bastará, pues, tomar las parciales necesarias y sumarlas, para obtener la equivalencia que se desee, cualquiera que ésta sea. Como se ha explicado antes, la primera columna servirá para buscar con la cuarta la equivalencia de antiguas á modernas, y buscando en la cuarta la medida moderna que se desea, se recorrerá el mismo renglón sobre la izquierda para llegar á la primera columna donde se encontrará la antigua.

MEDIDAS DE LONGITUD.

La medida de longitud es la que se toma á lo largo, ancho, etc., del objeto que se desea medir.

Para medir la longitud se usa del metro que es la base del sistema métrico decimal, y según ilustrados autores, es la diezmillonésima parte del cuadrante del meridiano terrestre (0.0000001) el cual mide 40.000,000 de metros.

Según lo previene la Ley Federal, las medidas de longitud para usos comerciales, serán: metro, doble decímetro, y decímetro. Estas medidas se sujetarán á las prescripciones siguientes:

I. Podrán ser de metal ó de madera seca y sin nudos, de rayas ó de extremidades, construídas de tal manera que no se deformen con el uso y que puedan recibir la impresión de las marcas y punzones que deban acreditar su verificación.

II. Las medidas de rayas estarán grabadas en reglas que tengan una longitud mayor que la de la medida, á fin de que las rayas que indiquen el origen y fin de ellas queden resguardadas.

III. Las medidas de extremidades estarán grabadas en reglas que tengan por longitud la de la medida, de manera que una extremidad de la regla sea el origen de ella y la otra su término.

IV. Los metros de extremidades, fabricados de madera, estarán provistos de casquillos metálicos, perfectamente adheridos á la madera y formando las extremidades de la medida.

V. Las medidas de doble decímetro y decímetro, sólo podrán ser de extremidades, cuando sean de metal.

VI. Las rayas que indiquen las diversas divisiones, serán normales á la arista de la regla; las de mayor longitud serán las que limiten los decímetros, en seguida, por orden decreciente, las de los centímetros y milímetros. Serán bien definidas y bastante visibles, conforme al uso á que se destinen las medidas.

VII. Los metros estarán divididos cuando menos en decímetros y las rayas que limiten los decímetros, llevarán las cifras 0, 1, 2, etc.

VIII. Los decímetros y dobles decímetros estarán divididos en centímetros, por lo menos; y las rayas que limiten los centímetros, llevarán las cifras 0, 1, 2, etc.

IX. Las medidas de longitud deberán tener grabados sus nombres con caracteres perfectamente legibles, en la cara dividida.

X. Se prohibe el uso del metro de doblar para medir telas, cintas y otros efectos semejantes.

Equivalencias principales.

ANTIGUAS A MODERNAS.

	Metros.
Una línea (12 puntos) equivale á	0.001940
Una pulgada (12 líneas) equivale á	0.023278
Un pie (12 pulgadas) equivale á	0.279333
Una vara (3 pies) equivale á	0.838000
Una legua (5,000 varas) equivale á	4.190.000000

MODERNAS A ANTIGUAS.

Un milímetro										$6\frac{2}{10}$	puntos.
Un centímetro								5	líneas.	$1\frac{9}{10}$	„
Un decímetro					4	pulgadas.	3	„		$6\frac{6}{10}$	„
Un doble décimetro					8	„	7	„		$1\frac{2}{10}$	„
Un metro	1	vara.	0	pies.	6	„	11	„		$6\frac{2}{10}$	„
Un decámetro	11	„	2	„	9	„	7	„		$1\frac{6}{10}$	„
Un hectómetro	119	„	0	„	11	„	11	„		$3\frac{8}{10}$	„
Un kilómetro	1,193	„	0	„	11	„	5	„		$1\frac{5}{10}$	„
Un miriámetro, 2 leguas.	1,933	„	0	„	6	„	3	„		$3\frac{2}{10}$	„

MODERNAS A ANTIGUAS.—SISTEMA DECIMAL.

	Varas.
Un milímetro (1 $^{m}l_{m}$) equivale á	0.001193
Un centímetro (10 milímetros) equivale á	0.011933
Un decímetro (10 centímetros) equivale á	0.119332
Un doble decímetro (2 decím. ó 20 centím.) equivale á	0.238664
Un metro (10 decímetros) equivale á	1.193317
Un decámetro (10 metros) equivale á	11.933174
Un hectómetro (100 metros) equivale á	119.331742
Un kilómetro (1,000 metros) equivale á	1,193.317422
Un miriametro (10,000 metros) equivale á	11,933.174220

Abreviaturas.

Milímetro	$^{m}l_{m}$	Decámetro	$^{D}l_{m}$
Centímetro	$^{c}l_{m}$	Hectómetro	$^{H}l_{m}$
Decímetro	$^{d}l_{m}$	Kilómetro	$^{K}l_{m}$
Doble decímetro	$^{d}l_{dm}$	Miriámetro	$^{M}l_{m}$
Metro	M		

TABLA

Que manifiesta las equivalencias de las medidas lineales para uso del comercio.

ANTIGUAS.							MODERNAS.												
	LONGITUD.						Longitud según tabla Federal				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.								
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Leguas.	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Kilómetros.	Metros.	Milímetros.	Millonésimos.	Miriámetros.	Kilómetros.	Hectómetros.	Decámetros.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Millonésimos.
1 décimo de punto	...	...	...	...	...	$\frac{1}{10}$				16									16
2 décimos de punto	...	...	...	...	...	$\frac{2}{10}$				32									32
3 décimos de punto	...	...	...	...	...	$\frac{3}{10}$				49									49
4 décimos de punto	...	...	...	...	...	$\frac{4}{10}$				65									65
5 décimos de punto	...	...	...	...	...	$\frac{5}{10}$				81									81
6 décimos de punto	...	...	...	...	...	$\frac{6}{10}$				97									97
7 décimos de punto	...	...	...	...	...	$\frac{7}{10}$				113									113
8 décimos de punto	...	...	...	...	...	$\frac{8}{10}$				129									129
9 décimos de punto	...	...	...	...	...	$\frac{9}{10}$				146									146
1 punto	...	...	...	...	...	1				162									162
2 puntos	...	...	...	...	...	2				323									323
3 puntos ó $\frac{1}{4}$ *de línea*	...	...	...	...	...	3				485									485
$3\frac{1}{10}$ puntos	...	...	...	...	...	$3\frac{1}{10}$				501									500
4 puntos	...	...	...	...	...	4				647									647
5 puntos	...	...	...	...	...	5				808									808

| | | |

ANTIGUAS.							MODERNAS.													
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	LONGITUD.						Longitud según tabla Federal				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.									
	Leguas.	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Kilómetros	Metros.	Milímetros.	Millonésimos.	Miriámetros.	Kilómetros.	Hectómetros.	Decámetros.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Millonésimos.
10 líneas $3\frac{7}{10}$ de puntos	...	...	...	...	10	$3\frac{7}{10}$			19	996							2	0	000
10 líneas 6 puntos	...	...	...	...	10	6			20	368							2	0	368
11 líneas	...	...	...	...	11	...			21	338							2	1	338
1 pulgada *ó* 12 *líneas*	...	...	...	1	...	...			23	278							2	3	278
$1\frac{1}{8}$ pulgadas	...	...	...	1	1	6			26	188							2	6	188
$1\frac{1}{4}$ pulgadas	...	...	...	1	3	...			29	097							2	9	097
1 pulgada 3 líneas $5\frac{6}{10}$ puntos	...	...	...	1	3	$5\frac{6}{10}$			30	002							3	0	000
$1\frac{1}{2}$ pulgadas	...	...	..	1	6	...			34	917							3	4	917
1 pulgada 8 líneas $7\frac{5}{10}$ puntos	...	...	...	1	8	$7\frac{5}{10}$			40	010							4	0	000
$1\frac{3}{4}$ pulgadas	...	...	...	1	9	...			40	737							4	0	737
2 pulgadas	...	...	...	2	...	...			46	556							4	6	556
2 pulgadas 1 línea $9\frac{3}{10}$ puntos	...	...	...	2	1	$9\frac{3}{10}$			50	000							5	0	000
$2\frac{1}{2}$ pulgadas	...	...	...	2	6	...			58	195							5	8	195
2 pulgadas 6 líneas $11\frac{2}{10}$ puntos	...	...	...	2	6	$11\frac{2}{10}$			60	005							6	0	000
3 pulgadas	...	...	...	3	...	...			69	833							6	9	833
3 pulgadas 0 líneas 1 punto	...	...	...	3	0	1			69	995							7	0	000
3 pulgadas 5 líneas $2\frac{9}{10}$ puntos	..	...	...	3	5	$2\frac{9}{10}$			80	001							8	0	000
3 pulgadas 10 líneas $4\frac{8}{10}$ puntos	...	...	...	3	10	$4\frac{8}{10}$			90	007							9	0	000
4 pulgadas	...	...	...	4	...	...			93	111							9	3	111
4 pulgadas 3 líneas $6\frac{6}{10}$ puntos	...	...	...	4	3	$6\frac{6}{10}$			99	997						1	0	0	000
4 pulgadas 6 líneas *ó* $\frac{1}{8}$ *de vara*	...	...	...	4	6	...			104	750						1	0	4	750
4 pulgadas 8 líneas $8\frac{5}{10}$ puntos	...	...	...	4	8	$8\frac{5}{10}$			110	004						1	1	0	000
5 pulgadas	...	...	...	5	...	...			116	389						1	1	6	389

5 pulgadas 1 línea $10\frac{5}{10}$ puntos	...	.....	..	5	1	$10\frac{10}{10}$				115	555					2	[illegible]	[illegible]
5 pulgadas 7 líneas $0\frac{2}{10}$ puntos	...	.....	...	5	7	$\frac{2}{10}$				130	000					1	3	0,000
6 pulgadas ó $\frac{1}{6}$ *de vara ó* $\frac{1}{2}$ TERCIA	...	.....	...	6	...	...				139	667					1	3	9,667
6 pulgadas 0 líneas $2\frac{1}{10}$ puntos	...	.....	...	6	0	$2\frac{1}{10}$				140	006					1	4	0,000
6 pulgadas 5 líneas $3\frac{9}{10}$ puntos	...	.....	...	6	5	$3\frac{9}{10}$				149	997					1	5	0
6 pulgadas 10 líneas $5\frac{8}{10}$ puntos	...	.....	...	6	10	$5\frac{8}{10}$				160	002					1	6	0
7 pulgadas	...	.....	...	7	...	...				162	944					1	6	3
7 pulgadas 3 líneas $7\frac{7}{10}$ puntos	...	.....	...	7	3	$7\frac{7}{10}$				170	008					1	7	0
7 pulgadas 8 líneas $9\frac{5}{10}$ puntos	...	.....	...	7	8	$9\frac{5}{10}$				179	999					1	8	0
8 pulgadas	...	.....	...	8	...	...				186	222					1	8	6
8 pulgadas 1 línea $11\frac{4}{10}$ puntos	...	.....	...	8	1	$11\frac{4}{10}$				190	005					1	9	0
8 pulgadas 7 líneas $1\frac{2}{10}$ puntos	...	.....	...	8	7	$1\frac{2}{10}$				199	995					2	0	0
9 pulgadas ó $\frac{1}{4}$ *de vara ó* 1 PALMO	...	.....	...	9	...	...				209	500					2	1	0
10 pulgadas	...	.....	...	10	...	...				232	778					2	3	3
11 pulgadas	...	.....	...	11	...	...				256	056					2	5	6
12 pulgadas ó $\frac{1}{3}$ *de vara ó* 1 PIE	...	.....	1	...	...	...				279	333					2	7	9
12 pulgadas 10 líneas $7\frac{9}{10}$ puntos	...	.....	1	0	10	$7\frac{9}{10}$				300	009					3	0	0
13 pulgadas	...	.....	1	1	...	...				302	611					3	0	3
14 pulgadas	...	.....	1	2	...	...				325	889					3	2	6
15 pulgadas	...	.....	1	3	...	...				349	166					3	4	9
16 pulgadas	...	.....	1	4	...	...				372	444					3	7	2
17 pulgadas	...	.....	1	5	...	...				395	722					3	9	6
17 pulgadas 2 líneas $2\frac{5}{10}$ puntos	...	.....	1	5	2	$2\frac{5}{10}$				400	006					4	0	0
18 pulgadas ó $\frac{1}{2}$ *vara ó* 2 PALMOS	...	.....	1	6	...	...				419	000					4	1	9
19 pulgadas	...	.....	1	7	...	...				442	277					4	4	2
20 pulgadas	...	.....	1	8	...	...				465	555					4	6	6
21 pulgadas	..	.....	1	9	...	...				488	833					4	8	9
21 pulgadas 5 líneas $9\frac{1}{10}$ puntos	...	.....	1	9	5	$9\frac{1}{10}$				500	003					5	0	0
22 pulgadas	...	.....	1	10	...	...				512	111					5	1	2

ANTIGUAS.							MODERNAS.													
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	LONGITUD.						Longitud según tabla Federal				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.									
	Leguas.	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Kilómetros.	Metros.	Milímetros.	Millonésimos.	Miriámetros.	Kilómetros.	Hectómetros.	Decámetros.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Millonésimos.
23 pulgadas	...	.....	1	11	...	...			535	389						5	3	5	
24 pulgadas ó $\frac{2}{3}$ *de vara*, ó 2 PIES	...	.....	2	...	...	...			558	667						5	5	9	
25 pulgadas	...	.....	2	1	...	...			581	945						5	8	2	
25 pulgadas 9 líneas, $3\frac{7}{10}$ puntos	...	.....	2	1	9	$3\frac{7}{10}$			600	002						6	0	0	
26 pulgadas	...	.....	2	2	...	...			605	223						6	0	5	
27 pulgadas ó $\frac{3}{4}$ *de vara*, ó 3 PALMOS	...	.....	2	3	...	...			628	500						6	2	9	
28 pulgadas	...	.....	2	4	...	...			651	778						6	5	2	
29 pulgadas	...	.....	2	5	...	...			675	056						6	7	5	
30 pulgadas	...	.....	2	6	...	...			698	334						6	9	8	
30 pulgadas 0 líneas $10\frac{3}{10}$ puntos	...	.....	2	6	0	$10\frac{3}{10}$			700	000						7	0	0	
31 pulgadas	...	.....	2	7	...	...			721	611						7	2	2	
32 pulgadas	...	.....	2	8	...	...			744	889						7	4	5	
33 pulgadas	...	.....	2	9	...	...			768	167						7	6	8	
34 pulgadas	...	.....	2	10	...	...			791	445						7	9	1	
34 pulgadas 4 líneas $4\frac{9}{10}$ puntos	...	.....	2	10	4	$4\frac{9}{10}$			799	997						8	0	0	
35 pulgadas	...	.....	2	11	..	...			814	723						8	1	5	
1 vara ó 3 *pies* ó 4 PALMOS ó 36 PULGADAS	...	1	..	...	...	...			838	000						8	3	8	
1 vara, 2 pulgadas 7 líneas, $11\frac{6}{10}$ puntos	...	1	0	2	7	$11\frac{6}{10}$			900	010						9	0	0	
1 vara 6 pulgadas 11 líneas $6\frac{2}{10}$ puntos	...	1	0	6	11	$6\frac{2}{10}$		1	000	007					1	0	0	0	
$1\frac{1}{4}$ vara	...	1	0	9	...	...		1	047	500					1	0	4	8	
$1\frac{1}{3}$ vara ó 4 *pies*	...	1	1	...	...	...		1	117	333					1	1	1	7	
$1\frac{1}{2}$ varas	...	1	1	6	...	...		1	257	000					1	2	5	7	
$1\frac{3}{4}$ vara ó 5 *pies*	...	1	2	...	...	...		1	396	667					1	3	9	7	

$1\frac{3}{4}$ vara	...	1	2	3	...	...	1	466	500			1	4	6	7
2 varas ó 6 *pies*	...	2	...	...	...	...	1	676	000			1	6	7	6
$2\frac{1}{3}$ varas ó 7 *pies*	...	2	1	...	...	...	1	955	333			1	9	5	5
2 varas 13 pulgadas 11 líneas $\frac{3}{10}$ puntos	...	2	1	1	11	$0\frac{3}{10}$	1	999	998			2	0	0	0
$2\frac{2}{3}$ varas ú 8 *pies*	...	2	2	...	...	...	2	234	667			2	2	3	5
3 varas ó 9 *pies*	...	3	...	...	...	...	2	514	000			2	5	1	4
$3\frac{1}{3}$ varas ó 10 *pies*	...	3	1	...	...	...	2	793	333			2	7	9	3
3 varas 20 pulgadas 10 líneas $6\frac{5}{10}$ puntos	...	3	1	8	10	$6\frac{5}{10}$	3	000	004			3	0	0	0
4 varas ó 12 *pies*	...	4	...	...	...	...	3	352	000			3	3	5	2
4 varas 27 pulgadas 10 líneas $0\frac{6}{10}$ puntos	...	4	2	3	10	$0\frac{6}{10}$	3	999	995			4	0	0	0
5 varas ó 15 *pies*	...	5	...	...	...	...	4	190	000			4	1	9	0
5 varas 34 pulgadas 9 líneas $6\frac{8}{10}$ puntos	...	5	2	10	9	$6\frac{8}{10}$	5	000	003			5	0	0	0
6 varas ó 18 *pies*	...	6	...	...	...	...	5	028	000			5	0	2	8
$6\frac{2}{3}$ varas ó 20 *pies*	...	6	2	...	...	...	5	586	667			5	5	8	7
7 varas ó 21 *pies*	...	7	...	...	...	...	5	866	000			5	8	6	6
7 varas 5 pulgadas 9 líneas 1 punto	...	7	0	5	9	1	6	000	010			6	0	0	0
8 varas ó 24 *pies*	...	8	...	...	...	...	6	704	000			6	7	0	4
8 varas 12 pulgadas 8 líneas $7\frac{1}{10}$ puntos	...	8	1	0	8	$7\frac{1}{10}$	7	000	000			7	0	0	0
9 varas ó 27 *pies*	...	9	...	...	...	...	7	542	000			7	5	4	2
9 varas 19 pulgadas 8 líneas $1\frac{3}{10}$ puntos	...	9	1	7	8	$1\frac{3}{10}$	8	000	007			8	0	0	0
10 varas ó 30 *pies*	...	10	...	...	...	...	8	380	000			8	3	8	0
10 varas 26 pulgadas 7 líneas $7\frac{4}{10}$ puntos	...	10	2	2	7	$7\frac{4}{10}$	8	999	999			9	0	0	0
11 varas 33 pulgadas 7 líneas $1\frac{6}{10}$ puntos	...	11	2	9	7	$1\frac{6}{10}$	10	000	005		1	0	0	0	0
$13\frac{1}{3}$ varas ó 40 *pies*	...	13	1	...	...	...	11	173	333		1	1	1	7	3
$16\frac{2}{3}$ varas ó 50 *pies*	...	16	2	...	...	...	13	966	667		1	3	9	6	7
20 varas ó 60 *pies*	...	20	...	...	...	...	16	760	000		1	6	7	6	0
$23\frac{1}{3}$ varas ó 70 *pies*	...	23	1	...	...	...	19	553	333		1	9	5	5	3
23 varas 31 pulgadas 2 líneas $3\frac{2}{10}$ puntos	...	23	2	7	2	$3\frac{2}{10}$	20	000	008		2	0	0	0	0
$26\frac{2}{3}$ varas ú 80 *pies*	...	26	2	...	...	...	22	346	667		2	2	3	4	7

ANTIGUAS.							MODERNAS.													
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	LONGITUD.						Longitud según tabla Federal				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.									
	Leguas.	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Kilómetros	Metros.	Milímetros.	Millonésimos.	Miriámetros.	Kilómetros.	Hectómetros.	Decámetros.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Millonésimos.
30 varas ó 90 *pies*.....	...	30	...	...	...	.....		25	140	000				2	5	1	4	0	
$33\frac{1}{3}$ varas ó 100 *pies*.....	...	33	1	...	...	.....		27	933	333				2	7	9	3	3	
35 varas 28 pulgadas 9 líneas $4\frac{8}{10}$ puntos...	...	35	2	4	9	$4\frac{8}{10}$		30	000	013				3	0	0	0	0	
40 varas.....	...	40	...	...	...	.....		33	520	000				3	3	5	2	0	
47 varas 26 pulgadas 4 líneas $6\frac{3}{10}$ puntos...	...	47	2	2	4	$6\frac{3}{10}$		40	000	001				4	0	0	0	0	
50 varas.....	...	50	...	...	...	.....		41	900	000				4	1	9	0	0	
59 varas 23 pulgadas 11 líneas $7\frac{9}{10}$ puntos.	...	59	1	11	11	$7\frac{9}{10}$		50	000	005				5	0	0	0	0	
60 varas.....	...	60	...	...	...	.....		50	280	000				5	0	2	8	0	
$66\frac{2}{3}$ varas ó 200 *pies*.....	...	66	2	...	...	.....		55	866	667				5	5	8	6	7	
70 varas.....	...	70	...	...	...	.....		58	660	000				5	8	6	6	0	
71 varas 21 pulgadas 6 líneas $9\frac{5}{10}$ puntos.	...	71	1	9	6	$9\frac{5}{10}$		60	000	008				6	0	0	0	0	
80 varas.....	...	80	...	...	...	.....		67	040	000				6	7	0	4	0	
83 varas 19 pulgadas 1 línea $11\frac{1}{10}$ puntos.	...	83	1	7	1	$11\frac{1}{10}$		70	000	011				7	0	0	0	0	
90 varas.....	...	90	...	...	...	.....		75	420	000				7	5	4	2	0	
95 varas 16 pulgadas 9 líneas $\frac{6}{10}$ puntos...	...	95	1	4	9	$0\frac{6}{10}$		80	000	000				8	0	0	0	0	
100 varas ó 300 *pies*.....	...	100	..	...	...	.....		83	800	000				8	3	8	0	0	
107 varas 14 pulgadas 4 línas $2\frac{2}{10}$ puntos.	...	107	1	2	4	$2\frac{2}{10}$		90	000	005				9	0	0	0	0	
119 varas 11 pulgadas 11 líneas $3\frac{8}{10}$ puntos	...	119	0	11	11	$3\frac{8}{10}$		100	000	008			1	0	0	0	0	0	
$133\frac{1}{3}$ varas ó 400 *pies*.....	...	133	1	...	...	.....		111	733	333			1	1	1	7	3	3	
$166\frac{2}{3}$ varas ó 500 *pies*.....	...	166	2	...	...	.....		139	666	667			1	3	9	6	6	7	
200 varas ó 600 *pies*.....	...	200	..	...	...	.....		167	600	000			1	6	7	6	0	0	
$233\frac{1}{3}$ varas ó 700 *pies*.....	...	233	1	...	...	.....		195	533	333			1	9	5	5	3	3	
238 varas 23 pulgadas 10 líneas $7\frac{5}{10}$ puntos	...	238	1	11	10	$7\frac{5}{10}$		200	000	000			2	0	0	0	0	0	

266⅔ varas *ú* 800 *pies*	...	266	2	...	...	...	223	466	667		2	2	3	4	6	7
300 varas *ó* 900 *pies*	...	300	...	...	...	...	251	400	000		2	5	1	4	0	0
333⅓ varas *ó* 1,000 *pies*	...	333	1	...	...	...	279	333	333		2	7	9	3	3	3
357 varas 35 pulgadas 9 líneas $11\frac{3}{10}$ puntos	...	357	2	11	9	$11\frac{3}{10}$	300	000	009		3	0	0	0	0	0
400 varas	...	400	...	...	...	...	335	200	000		3	3	5	2	0	0
477 varas 11 pulgadas 9 líneas 3 puntos	...	477	0	11	9	3	400	000	000		4	0	0	0	0	0
500 varas	...	500	...	...	...	...	419	000	000		4	1	9	0	0	0
596 varas 23 pulgadas 8 líneas $6\frac{8}{10}$ puntos	...	596	1	11	8	$6\frac{8}{10}$	500	000	007		5	0	0	0	0	0
600 varas	...	600	...	...	...	...	502	800	000		5	0	2	8	0	0
700 varas	...	700	...	...	...	...	586	600	000		5	8	6	6	0	0
715 varas 35 pulgadas 7 líneas $10\frac{5}{10}$ puntos	...	715	2	11	7	$10\frac{5}{10}$	600	000	000		6	0	0	0	0	0
800 varas	...	800	...	...	...	...	670	400	000		6	7	0	4	0	0
835 varas 11 pulgadas 7 líneas $2\frac{3}{10}$ puntos	...	835	0	11	7	$2\frac{3}{10}$	700	000	007		7	0	0	0	0	0
900 varas	...	900	...	...	...	...	754	200	000		7	5	4	2	0	0
954 varas 23 pulgadas 6 líneas $6\frac{1}{10}$ puntos	...	954	1	11	6	$6\frac{1}{10}$	800	000	008		8	0	0	0	0	0
1000 varas	...	1,000	...	...	...	...	838	000	000		8	3	8	0	0	0
1073 varas 35 pulgadas 5 líneas $9\frac{8}{10}$ puntos	...	1,073	2	11	5	$9\frac{8}{10}$	900	000	006		9	0	0	0	0	0
1193 varas 11 pulgadas 5 líneas $1\frac{5}{10}$ puntos	...	1,193	0	11	5	$1\frac{5}{10}$	999	999	998	1	0	0	0			
2000 varas	..	2,000	...	...	...	...	1,676	000	000	1	6	7	6			
2386 varas 22 pulgadas 10 líneas $3\frac{1}{10}$ puntos	...	2,386	1	10	10	$3\frac{1}{10}$	2,000	000	010	2	0	0	0			
3000 varas	...	3,000	...	...	...	...	2,514	000	000	2	5	1	4			
3579 varas 34 pulgadas 3 líneas $4\frac{6}{10}$ puntos	...	3,579	2	10	3	$4\frac{6}{10}$	3,000	000	008	3	0	0	0			
4000 varas	...	4,000	...	...	...	...	3,352	000	000	3	3	5	2			
4773 varas 9 pulgadas 8 líneas $6\frac{1}{10}$ puntos	...	4,773	0	9	8	$6\frac{1}{10}$	4,000	000	005	4	0	0	0			
1 legua *ó* 5,000 *varas*	1	....	...	...	...	...	4,190	000	000	4	1	9	0			
1 legua 966 varas 21 pulgadas 1 línea $7\frac{6}{10}$ puntos	1	966	1	9	1	$7\frac{6}{10}$	5,000	000	002	5	0	0	0			
1 legua 1,000 *ó* 6,000 *varas*	1	1,000	...	...	...	...	5,028	000	000	5	0	2	8			
1 legua 2,000 *ó* 7,000 *varas*	1	2,000	...	...	...	...	5,866	000	000	5	8	6	6			
1 legua 2159 varas 32 pgds. 6 líneas $9\frac{1}{10}$ puntos	1	2,159	2	8	6	$9\frac{1}{10}$	6,000	000	000	6	0	0	0			

ANTIGUAS.							MODERNAS.												
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	LONGITUD.						Longitud según tabla Federal				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.								
	Leguas.	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Kilómetros.	Metros.	Milímetros.	Millonésimos.	Miriámetros.	Kilómetros.	Hectómetros.	Decámetros.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Millonésimos.
1 legua 3,000 varas ú 8,000 *varas*.....	1	3,000	..	...	...	.....	6	704	000	000		6	7	0	4				
1 legua 3353 varas 7 pgds. 11 líneas $10\frac{7}{10}$ puntos	1	3,353	0	7	11	$10\frac{7}{10}$	7	000	000	012		7	0	0	0				
1 legua 4,000 varas ó 9,000 *varas*.....	1	4,000	...	...	...	.....	7	542	000	000		7	5	4	2				
1 legua 4546 varas 19 pgds. 5 líneas $\frac{2}{10}$ puntos.	1	4,546	1	7	5	$0\frac{2}{10}$	8	000	000	008		8	0	0	0				
2 leguas ó 10,000 *varas*.....	2	.....	...	...	...	.....	8	380	000	000		8	3	8	0				
2 leguas 739 varas 30 pgds. 10 líneas $1\frac{7}{10}$ puntos.	2	739	2	6	10	$1\frac{7}{10}$	9	000	000	007		9	0	0	0				
2 leguas 1933 varas 6 pgds. 3 líneas $3\frac{2}{10}$ puntos.	2	1,933	0	6	3	$3\frac{2}{10}$	10	000	000	003	1	0	0	0	0				
3 leguas ó 15,000 *varas*.....	3	.....	...	...	...	.....	12	570	000	000	1	2	5	7	0				
4 leguas ó 20,000 *varas*.....	4	.....	...	...	...	.....	16	760	000	000	1	6	7	6	0				
5 leguas ó 25,000 *varas*.....	5	.....	...	...	...	.....	20	950	000	000	2	0	9	5	0				
6 leguas ó 30,000 *varas*....	6	.....	...	...	...	.....	25	140	000	000	2	5	1	4	0				
7 leguas ó 35,000 *varas*.....	7	.....	...	...	...	.....	29	330	000	000	2	9	3	3	0				
8 leguas ó 40,000 *varas*.....	8	.....	...	...	...	.....	33	520	000	000	3	3	5	2	0				
9 leguas ó 45,000 *varas*.....	9	.....	...	...	...	.....	37	710	000	000	3	7	7	1	0				
10 leguas ó 50,000 *varas*.....	10	.....	...	...	...	.....	41	900	000	000	4	1	9	0	0				
20 leguas ó 100,000 *varas*.....	20	.....	...	...	...	.....	83	800	000	000	8	3	8	0	0				

Las cantidades de la última columna denominada «*Equivalencia aceptable* están divididas en cuatro columnas chicas, las cuales están subdivididas por otras pequeñas para expresar con arreglo á la ley la denominación especial de cada cantidad.

El uso ha venido haciendo hasta hoy que las medidas métricas de longitud se expresen en lo general por metros, centímetros y milímetros y en el comercio se reducen á metros y centímetros. Para mayor comprensión indicaremos: que la primera columna chica está subdivida en dos para miriámetros y kilómetros; la segunda en tres para hectómetros, decámetros y metros; la tercera en tres para decímetros, centímetros y milímetros; y la cuarta dedicada para los millonésimos; resultando nueve columnas como se expesan:

EQUIVALENCIA ACEPTABLE.								
Miriámetros.	Kilómetros	Hectómetros.	Decámetros.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Millonésimos.
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Para leer ó apreciar las cantidades con arreglo al uso ó costumbre establecido, deberán leerse de la manera siguiente: milímetros las tres columnas 6, 7 y 8; centímetros las dos 6 y 7; metros las 3, 4 y 5; kilómetros las 1 y 2; la 9 sólo se tomará en consideración cuando deban reducirse los millonésimos á milímetros, que se considerará como uno de 500 á 999 y de menos cantidad se desprecia.

Es conveniente usar de los nombres que dice la columna «Equivalencia aceptable,» tanto por ser lo legal cuanto para hacer rápido el aprendizaje de ellos.

En la primera columna, llamada «*Denominación conocida de las medidas*,» están consideradas en lo general cantidades de leguas, varas, pies, pulgadas, líneas y puntos, para ir de acuerdo con las Tablas que impone la Ley relativa, pero en lo general pocos son los que usan de la medida pie ó palmo.

Las cuatro divisiones que contiene la tercera columna, corresponden exactamente á las cuatro principales en que está dividida la cuarta, resultando que la cantidad escrita en la primera división expresa kilómetros; la escrita en la segunda metros; la de la tercera milímetros, y la cuarta millonésimos, que son las reducciones que se hacen en la cuarta columna en cada una de sus divisiones principales.

MEDIDAS
DE SUPERFICIE PARA USOS COMUNES.

La medida de superficie ó cuadrada, se toma midiendo la extensión del largo del lienzo, plano, campo, etc., que se desea medir y se multiplica por la del ancho, ó vice versa; el producto de esta multiplicación, es la medida.

La columna llamada «Equivalencia aceptable» está dividida en pequeñas columnas denominadas: metros, decímetros, centímetros, milímetros, diezmilésimos y cienmilésimos.

Debe tenerse presente que cada metro cuadrado, tiene cien decímetros cuadrados; cada decímetro cien centímetros, y cada centímetro cien milímetros; para que la lectura de esas cantidades se haga perfecta.

Equivalencias principales.

ANTIGUAS Á MODERNAS.

Una línea cuadrada	(144	puntos cuadrados)	equivale á	0.000004.
Una pulgada ,,	(144	líneas ,,)	,,	0.000542.
Un palmo ,,	(81	pulgadas ,,)	,,	0.043890.
Un pie ,,	(144	,, ,,)	,,	0.078027.
Una vara ,,	(1296	,, ,,)	,,	0.702244.

MODERNAS Á ANTIGUAS.

Un milímetro cuad.	equivale á					$38\frac{3}{10}$	ptos.
Un centímetro ,,	,,			26	líneas	$82\frac{9}{10}$	,,
Un decímetro ,,	,,		18 pulgs.	65	,,	$77\frac{5}{10}$	,,
Un metro ,,	,,	1 vara 3 pies	117 ,,	73	,,	113	,,

MODERNAS Á ANTIGUAS, SISTEMA DECIMAL.

Un milímetro cuadrado	equivale á		$1\frac{42}{00}$
Un centímetro ,,	,,		142
Un decímetro ,,	,,		14240
Un metro ,,	,,		1424006

ABREVIATURAS.

Milímetro cuadrado	$^{m}/_{m^2}$	Metro ó centiara	$_{M^2}$
Centímetro ,,	$^{c}/_{m^2}$	Ara	A.
Decímetro ,,	$^{d}/_{m^2}$	Hectára	Ha.

TABLA

De equivalencias de las medidas de superficie para usos comunes.

ANTIGUAS						MODERNAS.												
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	SUPERFICIE.					Superficie según Tabla federal.							Equivalencia aceptable.					
	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos	Cienmilésimos	Millonésimos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos	Cienmilésimos
1 décimo de punto	...	...	...	...	$\frac{1}{10}$						26	13						26
2 décimos de punto	...	...	...	...	$\frac{2}{10}$						52	26						52
3 décimos de punto	...	...	...	...	$\frac{3}{10}$						78	39						78
4 décimos de punto	...	...	...	...	$\frac{4}{10}$					1	04	52					1	05
5 décimos ó $\frac{1}{2}$ *punto*	...	...	...	...	$\frac{5}{10}$					1	30	66					1	31
6 décimos de punto	...	...	...	...	$\frac{6}{10}$					1	56	79					1	57
7 décimos de punto	...	...	...	...	$\frac{7}{10}$					1	82	92					1	83
8 décimos de punto	...	...	...	...	$\frac{8}{10}$					2	09	05					2	09
9 décimos de punto	...	...	...	...	$\frac{9}{10}$					2	35	18					2	35
1 punto	...	...	...	...	1					2	61	31					2	61
2 puntos	...	...	...	...	2					5	22	62					5	23
3 puntos	...	...	...	...	3					7	83	93					7	84
4 puntos	...	...	...	...	4					10	45	24					10	45
5 puntos	...	...	...	...	5					13	06	56					13	07
6 puntos	...	...	...	...	6					15	67	87					15	68

7 puntos	...	...	...	...	7				18	29	18				18	29				
8 puntos	...	...	...	...	8				20	90	49				20	90				
9 puntos	...	...	...	...	9				23	51	80				23	52				
10 puntos	...	...	...	...	10				26	13	11				26	13				
20 puntos	...	...	...	...	20				52	26	22				52	26				
30 puntos	...	...	...	...	30				78	39	34				78	39				
36 puntos ó $\frac{1}{4}$ *de línea*	...	...	...	...	36				94	07	21				94	07				
$38\frac{3}{10}$ puntos	...	...	...	...	$38\frac{3}{10}$			1	00	08	22			1	00	00				
40 puntos	...	...	...	...	40			1	04	52	45			1	04	52				
50 puntos	...	...	...	...	50			1	30	65	56			1	30	66				
60 puntos	...	...	...	...	60			1	56	78	67			1	56	79				
70 puntos	...	...	...	...	70			1	82	91	79			1	82	92				
72 puntos ó $\frac{1}{2}$ *línea*	...	...	...	...	72			1	88	14	41			1	88	14				
$76\frac{6}{10}$ puntos	...	...	...	...	$76\frac{6}{10}$			2	00	16	45			2	00	00				
80 puntos	...	...	...	...	80			2	09	04	90			2	09	05				
90 puntos	...	...	...	...	90			2	35	18	01			2	35	18				
100 puntos	...	...	...	...	100			2	61	31	12			2	61	31				
108 puntos ó $\frac{3}{4}$ *de línea*	...	...	...	...	108			2	82	21	61			2	82	22				
$114\frac{9}{10}$ puntos	...	...	...	...	$114\frac{9}{10}$			3	00	24	65			3	00	00				
1 línea ó 144 *puntos*	...	...	...	1	...			3	76	28	81			3	76	29				
1 línea $9\frac{1}{10}$ puntos	...	...	...	1	$9\frac{1}{10}$			4	00	06	74			4	00	00				
1 línea $47\frac{4}{10}$ puntos	...	...	...	1	$47\frac{4}{10}$			5	00	14	96			5	00	00				
1 línea $85\frac{7}{10}$ puntos	...	...	...	1	$85\frac{7}{10}$			6	00	23	19			6	00	00				
1 línea $123\frac{9}{10}$ puntos	...	...	...	1	$123\frac{9}{10}$			7	00	05	26			7	00	00				
2 líneas	...	...	...	2	...			7	52	57	63			7	52	58				
2 líneas $18\frac{2}{10}$ puntos	...	...	...	2	$18\frac{2}{10}$			8	00	13	49			8	00	00				
2 líneas $56\frac{5}{10}$ puntos	...	...	...	2	$56\frac{5}{10}$			9	00	21	72			9	00	00				
2 líneas $94\frac{7}{10}$	...	...	...	2	$94\frac{7}{10}$			10	00	03	80			10	00	00				
3 líneas	...	...	...	3	...			11	28	86	44			11	28	86				

ANTIGUAS.						MODERNAS.											
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	SUPERFICIE.					Superficie según tabla Federal.							Equivalencia Aceptable.					
	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos.	Cienmilésimos.	Millonésimos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos.	Cienmilésimos.
4 líneas	.....	...	...	4	.....				15	05	15	26				15	05	15
5 líneas	.....	...	...	5	.....				18	81	44	08				18	81	44
5 líneas $45\frac{4}{10}$ puntos	.....	...	...	5	$45\frac{4}{10}$				20	00	07	61				20	00	00
6 líneas	.....	...	...	6	.....				22	57	72	89				22	57	73
7 líneas	.....	...	...	7	.....				26	34	01	71				26	34	02
7 líneas $140\frac{1}{10}$ puntos	.....	...	...	7	$140\frac{1}{10}$				30	00	11	41				30	00	00
8 líneas	.....	...	...	8	.....				30	10	30	52				30	10	31
9 líneas	.....	...	...	9	.....				33	86	59	34				33	86	59
10 líneas	.....	...	...	10	.....				37	62	88	15				37	62	88
10 líneas $90\frac{8}{10}$ puntos	.....	...	...	10	$90\frac{8}{10}$				40	00	15	21				40	00	00
13 líneas $41\frac{5}{10}$ puntos	.....	...	...	13	$41\frac{5}{10}$				50	00	19	01				50	00	00
15 líneas $136\frac{2}{10}$ puntos	.....	...	...	15	$136\frac{2}{10}$				60	00	22	82				60	00	00
18 líneas $86\frac{8}{10}$ puntos	.....	...	...	18	$86\frac{8}{10}$				70	00	00	49				70	00	00
20 líneas	.....	...	...	20	.....				75	25	76	30				75	25	76
21 líneas $37\frac{5}{10}$ puntos	.....	...	...	21	$37\frac{5}{10}$				80	00	04	29				80	00	00
23 líneas $132\frac{2}{10}$ puntos	.....	...	...	23	$132\frac{2}{10}$				90	00	08	08				90	00	00
26 líneas $82\frac{9}{10}$ puntos	.....	...	...	26	$82\frac{9}{10}$			1	00	00	11	89			1	00	00	00
30 líneas	.....	...	...	30	.....			1	12	88	64	45			1	12	88	64
36 líneas *ó* $\frac{1}{4}$ *de pulgada*	.....	...	...	36	.....			1	35	46	37	34			1	35	46	37
40 líneas	.....	...	...	40	.....			1	50	51	52	61			1	50	51	53
50 líneas	.....	...	...	50	.....			1	88	14	40	80			1	88	14	41
53 líneas $21\frac{8}{10}$ puntos	.....	...	...	53	$21\frac{8}{10}$			2	00	00	23	78			2	00	00	00

60 líneas			60		2 25 77 28 91	2 25 77 29
70 líneas			70		2 63 40 17 06	2 63 40 17
72 líneas ó $\frac{1}{2}$ *pulgada*			72		2 70 92 74 69	2 70 92 75
79 líneas $104\frac{6}{10}$ puntos			79	$104\frac{6}{10}$	3 00 00 09 55	3 00 00 00
80 líneas			80		3 01 03 05 21	3 01 03 05
90 líneas			90		3 38 65 93 36	3 38 65 93
100 líneas			100		3 76 28 81 51	3 76 28 82
106 líneas $43\frac{5}{10}$ puntos			106	$43\frac{5}{10}$	4 00 00 21 44	4 00 00 00
108 líneas ó $\frac{3}{4}$ *pulgada*			108		4 06 39 12 03	4 06 39 12
132 líneas $126\frac{3}{10}$ puntos			132	$126\frac{3}{10}$	5 00 00 07 19	5 00 00 00
1 pulgada ó *144 líneas*		1			5 41 85 49 38	5 41 85 49
1 pulgada 15 líneas $65\frac{2}{10}$ puntos		1	15	$65\frac{2}{10}$	6 00 00 19 10	6 00 00 00
1 pulgada 42 líneas 4 puntos		1	42	4	7 00 00 04 86	7 00 00 00
1 pulgada 68 líneas $86\frac{9}{10}$ puntos		1	68	$86\frac{9}{10}$	8 00 00 16 76	8 00 00 00
1 pulgada 95 líneas $25\frac{7}{10}$ puntos		1	95	$25\frac{7}{10}$	9 00 00 02 52	9 00 00 00
1 pulgada 121 líneas $108\frac{6}{10}$ puntos		1	121	$108\frac{6}{10}$	10 00 00 14 40	10 00 00 00
2 pulgadas		2			10 83 70 98 77	10 83 70 99
3 pulgadas		3			16 25 56 48 15	16 25 56 48
3 pulgadas 99 líneas $73\frac{1}{10}$ punto		3	99	$73\frac{1}{10}$	20 00 00 02 70	20 00 00 00
4 pulgadas		4			21 67 41 97 53	21 67 41 98
5 pulgadas		5			27 09 27 46 91	27 09 27 47
5 pulgadas 77 líneas $37\frac{7}{10}$ puntos		5	77	$37\frac{7}{10}$	30 00 00 17 12	30 00 00 00
6 pulgadas		6			32 51 12 96 30	32 51 12 96
7 pulgadas		7			37 92 98 45 68	37 92 98 45
7 pulgadas 55 líneas $2\frac{2}{10}$ puntos		7	55	$2\frac{2}{10}$	40 00 00 05 40	40 00 00 00
8 pulgadas		8			43 34 83 95 06	43 34 83 95
9 pulgadas		9			48 76 69 44 44	48 76 69 44
9 pulgadas 32 líneas $110\frac{8}{10}$ puntos		9	32	$110\frac{8}{10}$	50 00 00 19 80	50 00 00 00

ANTIGUAS.						MODERNAS.													
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	SUPERFICIE.					Superficie según tabla federal.							EQUIVALENCIA ACEPTABLE.						
	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros	Milímetros.	Diezmilésimos.	Cienmilésimos	Millonésimos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos.	Cienmilésimos.	
10 pulgadas	...	...	10	...	...			54	18	54	93	83			54	18	54	94	
11 pulgadas 10 líneas $75\frac{3}{10}$ puntos	...	...	11	10	$75\frac{3}{10}$			60	00	00	08	10			60	00	00	00	
12 pulgadas 132 líneas $39\frac{3}{10}$ puntos	...	...	12	132	$39\frac{3}{10}$			70	00	00	22	51			70	00	00	00	
14 pulgadas 110 líneas $4\frac{4}{10}$ puntos	...	...	14	110	$4\frac{4}{10}$			80	00	00	10	78			80	00	00	00	
16 pulgadas 87 líneas 113 puntos	...	...	16	87	113			90	00	00	25	21			90	00	00	00	
18 pulgadas 65 líneas $77\frac{5}{10}$ puntos	...	...	18	65	$77\frac{5}{10}$		1	00	00	00	13	51		1	00	00	00	00	
20 pulgadas	...	...	20	...	...		1	08	37	09	87	65		1	08	37	10		
30 pulgadas	...	...	30	...	...		1	62	55	64	81	48		1	62	55	65		
36 pulgadas ó $\frac{1}{4}$ *de pie*	...	...	36	...	...		1	95	06	77	77	78		1	95	06	78		
36 pulgadas 131 líneas $10\frac{9}{10}$ puntos	...	...	36	131	$10\frac{9}{10}$		2	00	00	00	00	84		2	00	00	00		
40 pulgadas	...	...	40	...	...		2	16	74	19	75	31		2	16	74	20		
50 pulgadas	...	...	50	...	...		2	70	92	74	69	14		2	70	92	15		
55 pulgadas 52 líneas $88\frac{4}{10}$ puntos	...	...	55	52	$88\frac{4}{10}$		3	00	00	00	14	35		3	00	00	00		
60 pulgadas	...	...	60	...	...		3	25	11	29	62	96		3	25	11	30		
70 pulgadas	...	...	70	...	...		3	79	29	84	56	79		3	79	29	85		
72 pulgadas ó $\frac{1}{2}$ *pie*	...	...	72	...	...		3	90	13	55	55	56		3	90	13	56		
73 pulgadas 118 líneas $21\frac{8}{10}$ puntos	...	...	73	118	$21\frac{8}{10}$		4	00	00	00	01	70		4	00	00	00		
80 pulgadas	...	...	80	...	...		4	33	48	39	50	62		4	33	48	40		
81 pulgadas ó 1 *palmo*	...	...	81	...	...		4	38	90	25	00	00		4	38	90	25		
90 pulgadas	...	...	90	...	...		4	87	66	94	44	44		4	87	66	94		
92 pulgadas 39 líneas $99\frac{3}{10}$ puntos	...	...	92	39	$99\frac{3}{10}$		5	00	00	00	15	20		5	00	00	00		
100 pulgadas	...	...	100	...	...		5	41	85	49	38	27		5	41	85	49		

108 pulgadas *ó* $\frac{3}{4}$ *de pie*	.....	...	118	.....	.....	5	85	20	33	33	33	5	85	20	33
110 pulgadas 105 líneas 32 $\frac{7}{10}$ puntos	.....	...	110	105	$32\frac{7}{10}$	6	00	00	00	02	75	6	00	00	00
129 pulgadas 26 líneas 110 $\frac{2}{10}$ puntos	.....	...	129	26	$110\frac{2}{10}$	7	00	00	00	16	04	7	00	00	00
1 pie *ó 144 pulgadas*	.....	1	.....	.....	.....	7	80	27	11	11	11	7	80	27	11
1 pie 3 pulgadas 92 líneas 43 $\frac{6}{10}$ puntos	.....	1	3	92	$43\frac{6}{10}$	8	00	00	00	03	42	8	00	00	00
1 pie 18 pulgadas *ó 2 palmos*	.....	1	18	.....	.....	8	77	80	50	00	00	8	77	80	50
1 pie 22 pulgadas 13 líneas 121 $\frac{1}{10}$ puntos	.....	1	22	13	$121\frac{1}{10}$	9	00	00	00	16	90	9	00	00	00
1 pie 40 pulgadas 79 líneas 54 $\frac{5}{10}$ puntos	.....	1	40	79	$54\frac{5}{10}$	10	00	00	00	04	28	10	00	00	00
1 pie 99 pulgadas *ó 3 palmos*	.....	1	99	.....	.....	13	16	70	74	99	99	13	16	70	75
2 pies	.....	2	.....	.....	.....	15	60	54	22	22	22	15	60	54	22
2 pies 36 pulgadas *ó 4 palmos*	.....	2	36	.....	.....	17	55	61	00	00	00	17	55	61	00
2 pies 81 pulgadas 14 líneas 109 puntos	.....	2	81	14	109	20	00	00	00	08	55	20	00	00	00
2 pies 117 pulgadas *ó 5 palmos*	.....	2	117	.....	.....	21	94	51	25	00	00	21	94	51	25
3 pies	.....	3	.....	.....	.....	23	40	81	33	33	33	23	40	81	33
3 pies 54 pulgadas *6 palmos*	.....	3	54	.....	.....	26	33	41	50	00	00	26	33	41	50
3 pies 121 pulgadas 94 líneas 19 $\frac{5}{10}$ puntos	.....	3	121	94	$19\frac{5}{10}$	30	00	00	00	12	82	30	00	00	00
3 pies 135 pulgadas *7 palmos*	.....	3	135	.....	.....	30	72	31	74	99	99	30	72	31	75
4 pies	.....	4	.....	.....	.....	31	21	08	44	44	44	31	21	08	44
4 pies 72 pulgadas *ú 8 palmos*	.....	4	72	.....	.....	35	11	22	00	00	00	35	11	22	00
5 pies	.....	5	.....	.....	.....	39	01	35	55	55	56	39	01	35	56
5 pies 9 pulgadas *ó 9 palmos*	.....	5	9	.....	.....	39	50	12	25	00	00	39	50	12	25
5 pies 18 pulgadas 29 líneas 74 puntos	.....	5	18	29	74	40	00	00	00	17	12	40	00	00	00
5 pies 90 pulgadas *10 palmos*	.....	5	90	.....	.....	43	89	02	50	00	00	43	89	02	50
6 pies	.....	6	.....	.....	.....	46	81	62	66	66	67	46	81	62	67
6 pies 27 pulgadas *ú 11 palmos*	.....	6	27	.....	.....	48	27	92	75	00	00	48	27	92	75
6 pies 58 pulgadas 108 líneas 128 $\frac{5}{10}$ puntos	.....	6	58	108	$128\frac{5}{10}$	50	00	00	00	21	39	50	00	00	00
6 pies 108 pulgadas *12 palmos*	.....	6	108	.....	.....	52	66	83	00	00	00	52	66	83	00
7 pies	.....	7	.....	.....	.....	54	61	89	77	77	78	54	61	89	78

ANTIGUAS.						MODERNAS.												
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	SUPERFICIE.					Superficie según tabla federal.							Equivalencia aceptable.					
	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos	Cienmilésimos	Millonésimos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos	Cienmilésimos
7 pies 45 pulgadas *ó 13 palmos*		7	45				57	05	73	25	00	00		57	05	73	25	
7 pies 99 pulgadas 44 líneas 39 puntos		7	99	44	39		60	00	00	00	25	67		60	00	00	00	
7 pies 126 pulgadas *ó 14 palmos*		7	126				61	44	63	50	00	00		61	44	63	50	
8 pies		8					62	42	16	88	88	89		62	42	16	89	
8 pies 63 pulgadas *ó 15 palmos*		8	63				65	83	53	75	00	00		65	83	53	75	
8 pies 139 pulgadas 123 líneas $93\frac{4}{10}$ puntos		8	139	123	$93\frac{4}{10}$		70	00	00	00	03	79		70	00	00		
1 vara *ó 9 pies ó 16 palmos*	1						70	22	44	00	00	00		70	22	44		
1 vara 1 pie *ó 10 pies*	1	1					78	02	71	11	11	11		78	02	71		
1 vara 1 pie 36 pulgadas 59 líneas $3\frac{9}{10}$ puntos	1	1	36	59	$3\frac{9}{10}$		80	00	00	00	08	10		80	00	00		
1 vara 2 pies 76 pulgadas 138 líneas $58\frac{4}{10}$ puntos	1	2	76	138	$58\frac{4}{10}$		90	00	00	00	12	36		90	00	00		
1 vara 3 pies 117 pulgadas 73 líneas 113 puntos	1	3	117	73	113	1	00	00	00	00	16		1	00	00	00		
2 varas	2					1	40	44	88	00	00		1	40	44	88		
2 varas 7 pies 91 pulgadas 3 líneas 82 puntos	2	7	91	3	82	2	00	00	00	00	85		2	00	00	00		
3 varas	3					2	10	67	32	00	00		2	10	67	32		
4 varas	4					2	80	89	76	00	00		2	80	89	76		
4 varas 2 pies 64 pulgadas 77 líneas 51 puntos	4	2	64	77	51	3	00	00	00	01	29		3	00	00	00		
5 varas	5					3	51	12	20	00	00		3	51	12	20		
5 varas 5 pies 182 pulgadas 7 líneas 20 puntos	5	5	182	7	20	4	00	00	00	07	72		4	00	00	00		
6 varas	6					4	21	34	64	00	00		4	21	34	64		
7 varas	7					4	91	57	08	00	00		4	91	57	08		
7 varas 1 pie 11 pulgadas 80 líneas 133 puntos	7	1	11	80	133	5	00	00	00	02	13		5	00	00	00		
8 varas	8					5	61	79	52	00	00		5	61	79	52		
8 varas 4 pies 129 pulgadas 10 líneas 102 puntos	8	4	129	10	102	6	00	00	00	02	56		6	00	00	00		

9 varas	9	...	...	...	...	6	32	01	96	00	00		6	32	01	96								
9 varas 8 pies 102 pulgadas 84 líneas 70 puntos.	9	8	102	84	70	7	00	00	00	00	38		7	00	00	00								
10 varas	10	...	...	...	...	7	02	24	40	00	00		7	02	24									
11 varas 3 pies 76 pulgadas 14 líneas 39 puntos...	11	3	76	14	39	8	00	00	00	00	80		8	00	00									
12 varas 7 pies 49 pulgadas 88 líneas 8 puntos....	12	7	49	88	8	9	00	00	00	01	23		9	00	00									
14 varas 2 pies 23 pulgadas 17 líneas 121 puntos	14	2	23	17	121	10	00	00	00	01	66		10	00	00									
20 varas	20	...	...	...	...	14	04	48	80				14	04	49									
28 varas 4 pies 46 pulgadas 35 líneas 97 puntos...	28	4	46	36	97	20	00	00	00				20	00	00									
30 varas	30	...	...	...	...	21	06	73	20				21	06	73									
40 varas	40	...	...	...	...	28	08	97	60				28	08	98									
42 varas 6 pies 69 pulgadas 53 líneas 74 puntos...	42	6	69	53	74	30	00	00	00				30	00	00									
50 varas	50	...	...	...	...	35	11	22	00				35	11	22									
56 varas 8 pies 92 pulgadas 71 líneas 50 puntos...	56	8	92	71	50	40	00	00	00				40	00	00									
60 varas	60	...	...	...	...	42	13	46	40				42	13	46									
70 varas	70	...	...	...	...	49	15	70	80				49	15	71									
71 varas 1 pie 115 pulgadas 89 líneas 26 puntos...	71	1	115	89	26	50	00	00	00				50	00	00									
80 varas	80	...	...	...	...	56	17	95	20				56	17	95									
85 varas 3 pies 138 pulgadas 107 líneas 3 puntos.	85	3	138	107	3	60	00	00	00				60	00	00									
90 varas	90	...	...	...	...	63	20	19	60				63	20	20									
99 varas 6 pies 17 pulgadas 124 líneas 123 puntos	99	6	17	124	123	70	00	00	00				70	00	00									
100 varas	100	...	...	...	...	70	22	44	00				70	22	44									
113 varas 8 pies 40 pulgadas 142 líneas 99 puntos.	113	8	40	142	99	80	00	00	00				80	00	00									
128 varas 1 pie 64 pulgadas 16 líneas 75 puntos...	128	1	64	16	75	90	00	00	00				90	00	00									
142 varas 3 pies 87 pulgadas 34 líneas 52 puntos...	142	3	87	34	52	100	00	00	00				100	00	00									
200 varas	200	...	...	...	...	140	44	88					140	45										
284 varas 7 pies 30 pulgadas 68 líneas 104 puntos.	284	7	30	68	104	200	00	00					200	00										
300 varas	300	...	...	...	...	210	67	32					210	67										
400 varas	400	...	...	...	...	280	89	76					280	90										
427 varas 1 pie 117 pulgadas 103 líneas 12 puntos.	427	1	117	103	12	300	00	00					300	00										

ANTIGUAS.						MODERNAS.												
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	SUPERFICIE.					Superficie según tabla federal.							EQUIVALENCIA ACEPTABLE					
	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos.	Cienmilésimos.	Millonésimos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos.	Cienmilésimos.
500 varas.....	500	...	.....	.....	.....	351	12	20					351	12				
569 varas 5 pies 60 pgds. 137 líns 62 puntos..	569	5	60	137	62	400	00	00					400	00				
600 varas.....	600	...	.....	.....	.....	421	34	64					421	35				
700 varas.....	700	...	.....	.....	.....	491	57	08					491	57				
712 varas 0 pies 4 pgds. 27 líneas 115 puntos.	712	0	4	27	115	500	00	00					500	00				
800 varas.....	800	...	.....	.....	.....	561	79	52					561	80				
854 varas 3 pies 91 pgds. 62 líneas 23 puntos.	854	3	91	62	23	600	00	00					600	00				
900 varas.....	900	...	.....	.....	.....	632	01	96					632	02				
996 varas 7 pies 34 pgds. 96 líneas 73 puntos.	996	7	34	96	73	700	00	00					700	00				
1000 varas.....	1000	...	.....	.....	.....	702	24	40					702	24				
1139 varas 1 pie 121 pgds. 130 líns. 126 puntos.	1139	1	121	130	126	800	00	00					800					
1281 varas 5 pies 65 pgds. 21 líneas 33 puntos.	1281	5	65	21	33	900	00	00					900					
1424 varas 0 pies 8 pgds. 55 líneas 85 puntos...	1424	0	8	55	85	1000	00	00					1000					

Hay que tener especial cuidado para buscar la correspondencia moderna con la antigua en la medida cuadrada ó de superficie, y no confundirla con la líneal ó de longitud, pues acostumbrados en lo general á usar más esta última, al tratar de la cuadrada, se sufren errores tales, como el caso siguiente lo demuestra. MEDIA VARA CUADRADA: puede tomarse por la que resulta de la multiplicación de 18 por 18 pulgadas lineales que es media vara por cada lado y que da el resultado de 324 pulgadas cuadradas; también se puede interpretar por la mitad de una vara cuadrada que resulta de la multiplicación de 36 por 18 pulgadas lineales y que da 648 pulgadas cuadradas.

Es conveniente para no traer confusión en los cálculos, optar por suprimir toda denominación de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, etc., y fijarse únicamente en las subdivisiones que se expresan en las «Equivalencias principales» de esta medida. Ahí está expresado cuantos pies. palmos, pulgadas y líneas cuadradas fraccionan la vara, y de éstas deberá tomarse la cantidad que corresponda.

La medida de doble decímetro cuadrado pudiera tomarse como tipo, teniendo presente que éste se compone de cuatro decímetros cuadrados y que se forma de un doble decímetro lineal ó sean 8 pulgadas 7 líneas $1\frac{2}{10}$ puntos lineales por lado, lo que equivale á 73 pulgadas, 118 líneas, $21\frac{8}{10}$ puntos cuadrados de la antigua medida. El metro cuadrado está subdividido como se dijo al principio de esta sección en decímetros, centímetros y milímetros. A juicio del autor de esta obra, debería considerarse como factor principal de las subdivisiones del metro cuadrado, el doble decímetro, para facilitar las operaciones de los que usan con frecuencia estas medidas; y por lo tanto, podremos señalar las divisiones de la manera siguiente:

Un metro cuadrado tiene: 25 dobles decímetros ó 100 decímetros cuadrados.

Un doble decímetro cuadrado tiene: 4 decímetros cuadrados ó 400 centímetros.

Un decímetro cuadrado tiene: 100 centímetros.

Un centímetro cuadrado tiene: 100 milímetros.

MEDIDAS AGRARIAS O DE SUPERFICIE DE CAMPOS.

Para tomar estas medidas se usa el mismo método que para las de usos comunes.

Las dimensiones que se marcan de largo y ancho, son las conocidas en general; pero teniendo igual superficie cualquier terreno al de los designados, se usan con igual nombre.

EQUIVALENCIAS PRINCIPALES.

MODERNAS A ANTIGUAS.

Una centiara (un metro cuadrado) equivale á 1 vara, 3 pies, 117 pulgadas, 73 líneas, 113 puntos.

Una ara (100 metros cuadrados) equivale á 142 varas, 3 pies, 87 pulgadas, 34 líneas, 52 puntos.

Una hectara (100 aras ó 10,000 metros cuadrados) equivale á 14,240 varas, 0 pies, 83 pulgadas, 123 líneas, 123 puntos.

Una miriara (100 hectaras ó 10,000 aras) equivale á 1.424,006 varas, 4 pies, 34 pulgadas, una línea, 28 puntos.

TABLA

De equivalencias para las medidas agrarias ó de superficie de campos.

ANTIGUAS.					MODERNAS.							
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	DIMENSIONES.		VALOR DE LA UNIDAD EN		Superficie según tabla Federal.				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.			
	Largo.	Ancho.	Varas cuadradas.	Caballerías.	Hectáreas.	Áreas.	Centiáreas.	Milímetros.	Hectáreas.	Áreas.	Centiáreas.	Decímetros.
Solar	50	50	2,500	0·004,102	.....	17	55	61.00.00	.....	17	55	61
Dos solares	100	50	5,000	0·008,205	.....	35	11	22.00.00	.....	35	11	22
Tres solares	150	50	7,500	0·012,307	.....	52	66	83.00.00	.....	52	66	83
Cuatro solares	200	50	10,000	0·016,409	.....	70	22	44.00.00	.....	70	22	44
Cinco solares	250	50	12,500	0·020,512	.....	87	78	05.00.00	.....	87	78	05
Diez solares	250	100	25,000	0·041,023	1	75	56	10.00.00	1	75	56	10
Fanega de sembradura de maíz	276	184	50,784	0·083,333	3	56	62	75.92.96	3	56	62	76
Dos fanegas de ídem ídem	368	276	101,568	0·166,667	7	13	25	51.85 92	7	13	25	52
¼ de caballería de tierra	552	276	152,352	0·250,000	10	69	88	27.78.88	10	69	83	28
¼ de labor	1,000	250	250,000	0·410,230	17	55	61	00.00.00	17	55	61	00
½ labor	1,000	500	500,000	0·820,460	35	11	22	00.00.00	35	11	22	00
Caballería de tierra	1,104	552	609,408	1·	42	79	53	11.15.52	42	79	53	11
Labor	1,000	1,000	1·000,000	1·640,920	70	22	44	00.00.00	70	22	44	00
Dos caballerías de tierra	1,104	1,104	1·218,816	2·	85	59	06	22.31.04	85	59	06	22
Fundo para pueblo	1,200	1,200	1·440,000	2·361,472	101	12	31	36.00.00	101	12	31	36

ANTIGUAS.					MODERNAS.							
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	DIMENSIONES.		VALOR DE LA UNIDAD EN		Superficie según tabla Federal.				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.			
	Largo.	Ancho.	Varas cuadradas.	Caballerías.	Hectaras.	Aras.	Centiaras.	Milimetros.	Hectaras.	Aras.	Centiaras.	Decimetros.
3 caballerías de tierra.....	1,656	552	1'828,224	3'	128	38	59	33.46.56	128	38	59	33
Criadero de ganado menor..... ..	1,666⅔	1,666⅔	2'777,777⅞	4'558	195	06	77	77.87.09	195	06	77	78
Criadero de ganado mayor ó *media legua cuadrada*..... ..	2,500	2,500	6'250,000	10'256	438	90	25	00.00.00	438	90	25	00
Sitio de ganado menor.....	3,333⅓	3,333⅓	11'111,111⅛	18'233	780	27	11	10.92.49	780	27	11	11
Sitiio de ganado mayor ó *una legua cuadrada*.....	5,000	5,000	25'000,000	41'023	1755	61	00	00.00.00	1755	61	00	00
Hacienda ó *cinco leguas cuadradas*..	25,000	5,000	125'000,000	205'115	8778	05	00	00.00.00	8778	05	00	00

Téngase especial cuidado para la lectura de las cantidades en las medidas de superficie para usos comunes y agrarias, pues aunque es el mismo factor en lo general, la segunda abarca mayor cantidad por lo que los resultados son miriaras, hectaras, aras, etc., la que difiere de las anteriores que son metros, decímetros, etc.

MEDIDAS DE VOLUMEN O CUBICAS.

Todo lo voluminoso, como fardo, piedra, muro, etc., tiene comunmente las dimensiones de largo, ancho y alto.

Para determinar la medida de un volumen, se toma con el metro, doble decímetro ó decímetro de que antes se ha hablado; la longitud de cada lado, se multiplica indistintamente uno por otro y el resultado de éstos dos se multiplica por el tercero, lo cual dará la medida cúbica.

La cuarta columna titulada «equivalencia aceptable,» está dividida en pequeñas, denominadas: metros, decímetros, centímetros, milímetros y diezmilésimos de metro cúbicos.

Tal como están colocadas las cantidades deberán ser leídas, pues no debe olvidarse: que el metro cúbico, tiene mil decímetros cúbicos; el decímetro cúbico, mil centímetros; y el centímetro, mil milímetros.

Equivalencias principales.

ANTIGUAS A MODERNAS.

Una línea cúbica 1,728 (puntos cúbicos) equivale á....	7
Una pulgada cúbica (1,728 líneas cúbicas) equivale á.	12,613
Un palmo cúbico (729 pulgadas cúbicas) equivale á...	9.195,007
Un pie cúbico (1,728 pulgadas cúbicas) equivale á.....	21.795.573
Una vara cúbica (27 pies ó 64 palmos ó 46,656 pulgadas cúbicas) equivale á.....	0.588,480.472

MODERNAS A ANTIGUAS.

Un milímetro cúbico equivale á.....							287 puntos cúbs.		
Un centímetro	,,	,,	,,.....			137 líneas.	,,	,,	,,
Un decímetro	,,	,,	,,.....		79 pulgadas.	488 ,,	,,	,,	,,
Un metro	,,	,,	,,	1 vara. 18 pies.	1,522 ,,	268 ,,	,,	,,	,,

MODERNAS A ANTIGUAS. SISTEMA DECIMAL.

Un centímetro cúbico (1,000 milímetros cúbicos).....	1^{700}
Un decímetro cúbico (1,000 centímetros cúbicos).....	1,699
Un metro cúbico (1,000 decímetros cúbicos).....	1.699,292

Abreviaturas.

Milímetro cúbico	$^{m}l_{m}{}^{3}$
Centímetro cúbico.....	$^{c}l_{m}{}^{3}$
Decímetro cúbico.....	$^{d}l_{m}{}^{3}$
Metro.....	M^{3}

TABLA

De equivalencias para las medidas de volumen ó cúbicas.

ANTIGUAS.					MODERNAS.								
	CUBICAS.				Volumen según tabla federal.					Equivalencia aceptable.			
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.
1 Línea *ó 1,728 puntos cúbicos*				1				7	299				7
2 Líneas				2				14	599				15
3 Líneas				3				21	898				22
4 Líneas				4				29	197				29
5 Líneas				5				36	496				36
6 Líneas				6				43	796				44
7 Líneas				7				51	095				51
8 Líneas				8				58	394				58
9 Líneas				9				65	694				66
10 Líneas				10				72	993				73
11 Líneas				11				80	292				80
12 Líneas				12				87	592				88
13 Líneas				13				94	891				95
14 Líneas				14				102	190				102
15 Líneas				15				109	489				109

16 líneas				16			116	789				117
17 líneas				17			124	088				124
18 líneas				18			131	387				131
19 líneas				19			138	687				139
20 líneas				20			145	986				146
30 líneas				30			218	979				219
40 líneas				40			291	972				292
50 líneas				50			364	965				365
60 líneas				60			437	958				438
70 líneas				70			510	951				511
80 líneas				80			583	943				584
90 líneas				90			656	936				657
100 líneas				100			729	929				730
137 líneas				137		1	000	003			1	000
200 líneas				200		1	459	859			1	460
274 líneas				274		2	000	006			2	000
300 líneas				300		2	189	788			2	190
400 líneas				400		2	919	717			2	920
411 líneas				411		3	000	010			3	000
432 líneas ó $\frac{1}{4}$ *de pulgada*				432		3	153	295			3	153
500 líneas				500		3	649	647			3	650
548 líneas				548		4	000	013			4	000
600 líneas				600		4	379	576			4	380
685 líneas				685		5	000	016			5	000
700 líneas				700		5	109	505			5	110
800 líneas				800		5	839	435			5	839
822 líneas				822		6	000	019			6	000
864 líneas ó $\frac{1}{2}$ *pulgada*				864		6	306	589			6	307
900 líneas				900		6	569	364			6	569

ANTIGUAS.					MODERNAS.								
	CUBICAS.				Volumen según tabla Federal.					Equivalencia aceptable.			
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.
959 líneas	.....	...	.....	959			7	000	022			7	000
1,000 líneas	.....	...	.....	1,000			7	293	293			7	299
1,096 líneas	.....	...	.....	1,096			8	000	025			8	000
1,233 líneas	.....	...	.....	1,233			9	000	029			9	000
1,296 líneas ó $\frac{3}{4}$ *de pulgada*	.....	...	.....	1,296			9	459	884			9	460
1,370 líneas	.....	...	.....	1,370			10	000	032			10	000
1 pulgada ó 1,728 *líneas*	.....	...	1	.....			12	613	179			12	613
1 pulgada 1,012 líneas	.....	...	1	1,012			20	000	064			20	000
2 pulgadas	.....	...	2	.....			25	226	358			25	226
2 pulgadas 654 líneas	.....	...	2	654			30	000	096			30	000
3 pulgadas	.....	...	3	.....			37	839	537			37	840
3 pulgadas 296 líneas	.....	...	3	296			40	000	127			40	000
3 pulgadas 1,666 líneas	.....	...	3	1,666			50	000	159			50	000
4 pulgadas	.....	...	4	.....			50	452	715			50	453
4 pulgadas 1,308 líneas	.....	...	4	1,308			60	000	191			60	000
5 pulgadas	.....	...	5	.....			63	065	894			63	066
5 pulgadas 950 líneas	.....	...	5	950			70	000	223			70	000
6 pulgadas	.....	...	6	.....			75	679	073			75	679
6 pulgadas 592 líneas	.....	...	6	592			80	000	255			80	000
7 pulgadas	.....	...	7	.....			88	292	252			88	292
7 pulgadas 234 líneas	.....	...	7	234			90	000	287			90	000
7 pulgadas 1,604 líneas	.....	...	7	1,604			100	000	318			100	000
8 pulgadas	.....	...	8	.....			100	905	431			100	905

9 pulgadas											
10 pulgadas			10			126	131	788		126	132
15 pulgadas 1,480 líneas			15	1,480		200	000	637		200	000
20 pulgadas			20			252	263	577		252	264
23 pulgadas 1,356 líneas			23	1,356		300	000	955		300	000
30 pulgadas			30			378	395	365		378	395
31 pulgadas 1,232 líneas			31	1,232		400	001	273		400	000
39 pulgadas 1,108 líneas			39	1,108		500	001	592		500	000
40 pulgadas			40			504	527	154		504	527
47 pulgadas 984 líneas			47	984		600	001	910		600	000
50 pulgadas			50	000		630	658	942		630	659
55 pulgadas 860 líneas			55	860		700	002	238		700	000
60 pulgadas			60			756	790	730		756	791
63 pulgadas 736 líneas			63	736		800	002	547		800	000
70 pulgadas			70			882	922	519		882	923
71 pulgadas 612 líneas			71	612		900	002	865		900	000
79 pulgadas 488 líneas			79	488	1	000	003	184	1	000	000
80 pulgadas			80		1	009	054	307	1	009	054
90 pulgadas			90		1	135	186	096	1	135	186
100 pulgadas			100		1	261	317	884	1	261	318
158 pulgadas 976 líneas			158	976	2	000	006	367	2	000	000
200 pulgadas			200		2	522	635	768	2	522	636
237 pulgadas 1,463 líneas			237	1,463	3	000	002	251	3	000	000
300 pulgadas			300		3	783	953	652	3	783	954
317 pulgadas 223 líneas			317	223	4	000	005	435	4	000	000
396 pulgadas 710 líneas			396	710	5	000	001	319	5	000	000
400 pulgadas			400		5	045	271	536	5	045	272
432 pulgadas ó $\frac{1}{4}$ *de pie cúbico*			432		5	448	893	259	5	448	893
475 pulgadas 1,198 líneas			475	1,198	6	000	004	503	6	000	000

ANTIGUAS.					MODERNAS.								
	CUBICAS.				Volumen según tabla federal.					Equivalencia aceptable.			
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Varas	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.
500 pulgadas	.....	...	500	.....		6	306	589	420		6	306	589
554 pulgadas 1,685 líneas	.....	...	554	1,685		7	000	000	387		7	000	000
600 pulgadas	.....	...	600	.....		7	567	907	305		7	567	907
634 pulgadas 445 líneas	.....	...	634	445		8	000	003	571		8	000	000
700 pulgadas	.....	...	700	.....		8	829	225	189		8	829	225
713 pulgadas 933 líneas	.....	...	713	933		9	000	006	754		9	000	000
729 pulgadas ó 1 *palmo cúbico*	.....	...	729	.....		9	195	007	376		9	195	007
792 pulgadas 1,420 líneas	.....	...	792	1,420		10	000	002	638		10	000	000
800 pulgadas	.....	...	800	.....		10	090	543	073		10	090	543
864 pulgadas ó $\frac{1}{2}$ *pie cúbico*	....	...	864	.....		10	897	786	519		10	897	787
900 pulgadas	.....	..	900	.....		11	351	860	957		11	351	861
1,000 pulgadas	.....	...	1,000	.....		12	613	178	841		12	613	179
1,296 pulgadas ó $\frac{3}{4}$ *de pie cúbico*	.....	...	1,296	.....		16	346	679	778		16	346	680
1,458 pulgadas ó 2 *palmos*	.....	...	1,458	.....		18	390	014	750		18	390	015
1,585 pulgadas 1,112 líneas	.....	...	1,585	1,112		20	000	005	275		20	000	000
1 pie ó 1,728 *pulgadas*	.....	1	.....	.....		21	795	573	037		21	795	573
1 pie 459 pulgadas ó 3 *palmos*	.....	1	459	.....		27	585	022	125		27	585	022
1 pie 650 pulgadas 803 líneas	.....	1	650	803		30	000	000	617		30	000	000
1 pie 1,188 pulgadas ó 4 *palmos*	.....	1	1,188	.....		36	780	029	500		36	780	030
1 pie 1,443 pulgadas 495 líneas	.....	1	1,443	495		40	000	003	254		40	000	000
2 pies	.....	2	.....	.....		43	591	146	074		43	591	146
2 pies 189 pulgadas ó 5 *palmos*	.....	2	189	.....		45	975	036	875		45	975	037
2 pies 508 pulgadas 187 líneas	.....	2	508	187		50	000	005	892		50	000	000

2 pies 918 pulgadas ó 6 *palmos*.....	.....	2	918	.....	55	170	044	250	55	170	044
2 pies 1,300 pulgadas 1,606 líneas...	.....	2	1,300	1,606	60	000	001	232	60	000	000
2 pies 1,647 pulgadas ó 7 *palmos*....	.....	2	1,647	.....	64	365	051	626	64	365	052
3 pies.....	....	3	.....	.....	65	386	719	111	65	386	719
3 pies 365 pulgadas 1,298 líneas.....	.....	3	365	1,298	70	000	003	869	70	000	000
3 pies 648 pulgadas ú 8 *palmos*.....	.....	3	648	.....	73	560	059	001	73	560	059
3 pies 1,158 pulgadas 990 líneas.....	.....	3	1,158	990	80	000	006	509	80	000	000
3 pies 1,377 pulgadas ó 9 *palmos* ...	.....	3	1,377	.....	82	755	066	375	82	755	066
4 pies.....	.....	4	.....	.....	87	182	292	148	87	182	292
4 pies 223 pulgadas 681 líneas.....	.....	4	223	681	90	000	001	848	90	000	000
4 pies 378 pulgadas ó 10 *palmos*.....	.....	4	378	.....	91	950	073	750	91	950	074
4 pies 1,016 pulgadas 373 líneas.....	.....	4	1,016	373	100	000	004	437	100	000	000
5 pies.....	.....	5	.....	.....	108	977	865	185	108	977	865
6 pies.....	.....	6	.....	.....	130	773	438	222	130	773	438
6 pies 1,296 pulgadas ó $\frac{1}{4}$ *de vara cúbica*	.....	6	1,296	.....	147	120	118	000	147	120	118
7 pies.....	.....	7	.....	.....	152	569	011	259	152	569	011
8 pies.....	.....	8	.....	.....	174	364	584	296	174	364	584
8 pies 756 pulgadas ó 20 *palmos*....	.....	8	756	.....	183	900	147	500	183	900	148
9 pies.....	.....	9	.....	.....	196	160	157	333	196	160	157
9 pies 304 pulgadas 745 líneas.....	.....	9	304	745	200	000	001	673	200	000	000
10 pies.....	.....	10	.....	.....	217	955	730	370	217	955	730
11 pies	.....	11	.....	.....	239	751	303	407	239	751	303
11 pies 812 pulgadas 71 líneas.....	.....	11	812	71	250	000	003	169	250	000	000
12 pies.....	.....	12	.....	.....	261	546	876	444	261	546	876
12 pies 1,134 pulgadas ó 30 *palmos*...	.....	12	1,134	.....	275	850	221	219	275	850	221
13 pies.....	.....	13	.....	.....	283	342	449	481	283	342	449
13 pies 864 pulgadas ó $\frac{1}{2}$ *vara cúbica*...	.....	13	864	.....	294	240	235	954	294	240	236
13 pies 1,320 pulgadas 1,118 líneas...	.....	13	1,320	1,118	300	000	006	160	300	000	000
14 pies.....	.....	14	.....	.....	305	138	022	518	305	138	023

ANTIGUAS.					MODERNAS.								
	CUBICAS.				Volumen según tabla federal.					Equivalencia aceptable.			
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos	Metros.	Decímetros	Centímetros.	Milímetros.
15 pies.....	.....	15	.....	.....		326	933	595	555		326	933	596
16 pies.....	.....	16	.....	.....		348	729	168	592		348	729	169
16 pies, 1,512 pulgadas *ó 40 palmos*...	.....	16	1,512	.....		367	800	294	999		367	800	295
17 pies.....	.....	17	.....	.....		370	524	741	629		370	524	742
18 pies.....	.....	18	.....	.....		392	320	314	666		392	320	315
18 pies 608 pulgadas 1,490 líneas.....	.....	18	608	1,490		400	000	003	348		400	000	000
19 pies.....	.....	19	.....	.....		414	115	887	703		414	115	888
20 pies.....	.....	20	.....	.....		435	911	460	740		435	911	461
20 pies 432 pulgadas *ó* ¾ *de vara*.....	.....	20	432	.....		441	360	353	999		441	360	354
21 pies.....	.....	21	.....	.....		457	707	033	777		457	707	034
21 pies 162 pulgadas *ó 50 palmos*.....	.....	21	162	.....		459	750	369	749		459	750	370
22 pies.....	.....	22	.....	.....		479	502	606	814		479	502	607
22 pies 1,625 pulgadas 134 líneas	.....	22	1,625	134		500	000	000	536		500	000	000
23 pies.....	.....	23	.....	.....		501	298	179	851		501	298	180
24 pies.....	.....	24	.....	.....		523	093	752	888		523	093	753
25 pies.....	.....	25	.....	.....		544	889	325	925		544	889	326
25 pies 540 pulgadas *ó 60 palmos*.....	.....	25	540	.....		551	700	442	499		551	700	442
26 pies.....	.....	26	.....	.....		566	684	898	962		566	684	899
1 vara, *ó 27 pies*, ó 1,728 PULGADAS.	1	.....	.....	.....		588	480	472			588	480	472
1 vara 0 pies, 913 pgds. 507 líneas....	1	0	913	507		600	000	006			600	000	
1 vara 2 pies, 918 pgds. *ó 70 palmos.*	1	2	918	.....		643	650	516			643	651	
1 vara 5 pies, 201 pgds. 879 líneas....	1	5	201	879		700	000	002			700	000	
1 vara 6 pies 1,296 pgds. *ú 80 palmos.*	1	6	1,296	.....		735	600	590			735	601	

1 vara 7 pies 709 pgds. 1,065 líneas.	1	7	709	1,065		750	000	000		750	000
1 vara 9 pies 1,217 pgds. 1,252 líneas	1	9	1,217	1,252		800	000	006		800	000
1 vara 10 pies 1,674 pgds. *ó 90 palmos*	1	10	1,674	.....		827	550	664		827	551
1 vara 14 pies 505 pgds. 1,624 líneas.	1	14	505	1,624		900	000	003		900	000
1 vara 15 pies 324 pgds. *ó 100 palmos*	1	15	324	.....		919	500	738		919	501
1 vara 18 pies 1,522 pgds. 268 líneas.	1	18	1,522	268	1	000	000	000	1	000	000
2 varas	2	...	.....	.....	1	176	960	944	1	176	961
3 varas	3	...	.....	.....	1	765	441	416	1	765	441
3 varas 10 pies 1,316 pgds. 536 líneas	3	10	1,316	536	2	000	000	003	2	000	000
4 varas	4	...	.....	.....	2	358	921	888	2	353	922
5 varas	5	...	.....	.....	2	942	402	360	2	942	402
5 varas 2 pies 1,110 pgds. 804 líneas	5	2	1,110	804	3	000	000	003	3	000	000
6 varas	6	...	.....	.....	3	530	882	832	3	530	883
6 varas 21 pies 904 pgds. 1,072 líneas	6	21	904	1,072	4	000	000	005	4	000	000
7 varas	7	..	.....	.....	4	119	363	304	4	119	363
8 varas	8	...	.....	.....	4	707	843	776	4	707	844
8 varas 13 pies 698 pgds. 1,340 líneas	8	13	698	1,340	5	000	000	005	5	000	000
9 varas	9	...	.....	.....	5	296	324	248	5	296	324
10 varas	10	...	.....	.....	5	884	804	720	5	884	805
10 varas 5 pies 492 pgds. 1,608 líneas.	10	5	492	1,608	6	000	000	006	6	000	000
11 varas	11	...	.....	.....	6	473	285	192	6	473	285
11 varas 23 pies 112 pgds. 542 líneas	11	23	112	542	7	000	000	005	7	000	000
12 varas	12	...	.....	.....	7	061	765	664	7	061	766
13 varas	13	...	.....	.....	7	650	246	136	7	650	246
13 varas 16 pies 81 pgds. 415 líneas...	13	16	81	415	8	000	000	000	8	000	000
14 varas	14	...	.....	.....	8	238	726	608	8	238	727
15 varas	15	...	.....	.....	8	827	207	080	8	827	207
15 varas 7 pies 1,603 pgds. 683 líneas	15	7	1,603	683	9	000	000	003	9	000	000
16 varas	16	...	.....	.....	9	415	687	552	9	415	688

ANTIGUAS.					MODERNAS.								
	CUBICAS.				Volumen según tabla Federal.					EQUIVALENCIA ACEPTABLE			
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.
16 varas 26 pies 1,397 pgds. 951 líneas	16	26	1,397	951	10	000	000	003		10	000	000	
17 varas.....	17	...	.....	.....	10	004	168	024		10	004	168	
18 varas.....	18	...	.....	.....	10	592	648	496		10	592	648	
19 varas	19	...	.....	.....	11	181	128	968		11	181	129	
20 varas.....	20	...	.....	.....	11	769	609	440		11	769	609	
30 varas.....	30	...	.....	.....	17	654	414	160		17	654	414	
33 varas 26 pies 1067 pgds. 173 líneas.	33	26	1,067	173	20	000	000	000		20	000	000	
40 varas.....	40	..	.....	.....	23	539	218	880		23	539	219	
50 varas.....	50	...	.....	.....	29	424	023	600		29	424	024	
50 varas 26 pies 736 pgds. 1,124 líneas	50	26	736	1,124	30	000	000	002		30	000	000	
60 varas.....	60	...	.....	.....	35	308	828	320		35	308	828	
67 varas 26 pies 406 pgds. 347 líneas.	67	26	406	347	40	000	000	006		40	000	000	
70 varas.....	70	...	.....	.....	41	193	633	040		41	193	633	
80 varas.....	80	...	.....	.....	47	078	437	760		47	078	438	
84 varas 26 pies 75 pgds. 1,297 líneas.	84	26	75	1,297	50	000	000	003		50	000	000	
90 varas	90	...	.....	.....	52	963	242	480		52	963	242	
100 varas.....	100	...	.....	.....	58	848	047	200		58	848	047	
101 varas 25 pies 1473 pgds. 519 líneas	101	25	1,473	519	60	000	000	001		60	000	000	
118 varas 25 pies 1,142 pgds. 1,470 líneas.	118	25	1,142	1,470	70	000	000	002		70	000	000	
135 varas 25 pies 812 pgds. 693 líneas.	135	25	812	693	80	000	000	006		80	000	000	
152 varas 25 pies 481 pgds. 1643 líneas	152	25	481	1,643	90	000	000	002		90	000	000	
169 varas 25 pies 151 pgds. 866 líneas.	169	25	151	866	100	000	000	004		100	000	000	
200 varas.....	200	...	.....	.....	117	696	094	400		117	696	094	

300 varas	300	...	.....	.....	176	544	141	600	176	544	142	
339 varas 23 pies 303 pgds. 3 líneas	339	23	303	3	200	000	000	004	200	000		
400 varas	400	...	.....	.....	235	392	188	800	235	392		
500 varas	500	...	.....	.....	294	240	236	000	294	240		
509 varas 21 pies 454 pgds. 868 líneas.	509	21	454	868	300	000	000	001	300	000		
600 varas	600	...	.....	.....	353	088	283	200	353	088		
679 varas 19 pies 606 pulgadas 6 líneas	679	19	606	6	400	000	000	005	400	000		
700 varas	700	...	.....	.....	411	936	330	400	411	936		
800 varas	800	...	.....	.....	470	784	377	600	470	784		
849 varas 17 pies 757 pgds. 871 líneas.	849	17	757	871	500	000	000	004	500	000		
900 varas	900	...	.....	.....	529	632	424	800	529	632		
1,000 varas	1,000	...	.....	.....	588	480	472	000	588	480		
1,019 varas 15 pies 909 pgds 8 líneas	1,019	15	909	8	600	000	000	001	600	000		
1,189 varas 13 pies 1,060 pgds. 874 líneas.	1,189	13	1,060	874	700	000	000	006	700	000		
1,359 varas 11 pies 1,212 pgds 11 líneas	1,359	11	1,212	11	800	000	000	004	800	000		
1,529 varas 9 pies 1363 pgds 876 líneas	1,529	9	1,363	876	900	000	000	003	900	000		
1,699 varas 7 pies 1,515 pgds. 13 líneas	1,699	7	1,515	13	1,000	000	000	000	1,000	000		

Generalmente en el ramo de albañilería se usa de medidas antiguas que llevan determinados nombres que son los siguientes:

PALMO para medición de piedra labrada, mide por cada lado 9 pulgadas lineales y su conjunto cúbico es de 729 pulgadas cúbicas que equivalen á 9 decímetros, 195 centímetros y 7 milímetros cúbicos.

CAJÓN para medir arena, tezontlale ó piedra menuda; mide una vara por cada lado, ó sea una vara cúbica, que equivale á 588 decímetros, 480 centímetros y 472 milímetros cúbicos.

BRAZADA ó BRAZA para medir piedra para construcciones y empedrados; sus dimensiones son: 4 varas de largo, 2 de ancho y una de alto, que dá 8 varas cúbicas, que equivalen á 4 metros, 707 decímetros y 844 centímetros cúbicos, esta medida se usa en México y otros lugares; en Puebla y otros Estados se conoce por braza ó brazada, la mitad de la usada en México, es decir: 4 varas cúbicas que equivalen á 2 metros, 353 decímetros y 922 centímetros cúbicos.

Hoy se usa más el pie cúbico, que tiene: 1,728 pulgadas cúbicas y por cada lado 12 pulgadas lineales.

Podrá tomarse para lo sucesivo como tipos de medida para piedras y otros objetos análogos, además del metro: el decímetro cúbico que equivale á 79 pulgadas 488 líneas cúbicas, y el doble decímetro cúbico que equivale á 634 pulgadas 445 líneas cúbicas; probablemente estas medidas vendrán con el tiempo á substituir en la proporción correspondiente al palmo y pie cúbicos antiguos.

Se recomienda para los cálculos de las medidas cúbicas, el mismo cuidado que se dijo respecto de las cuadradas. Al tratar de media vara cúbica, cuyas dimensiones son 18 pulgadas lineales por cada lado, alto, largo y grueso y que dan 5,832 pulgadas cúbicas, no hay que confundirla con la mitad de la vara cúbica, que tiene las dimensiones siguientes: 1 vara de largo, 1 de ancho y 18 pulgadas de grueso, que dan: 23,328 pulgadas cúbicas. Véanse las subdivisiones de que se habla en las "Equivalencias principales" de esta medida, para usar de ellas de preferencia y abolir hasta donde sea posible, el sistema de quebrados como $\frac{1}{4}$ ó $\frac{1}{2}$, etc., lo que muy frecuentemente trae errores, que como todos los de contabilidad, resultan en perjuicio de alguno de los contratantes.

MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA ARIDOS O CEREALES.

Las medidas de capacidad para semillas ó artículos secos y pequeños, que deben servir de norma para el comercio de éstos, son de madera con figura de cajas, distintas en tamaño y de dos formas diferentes.

El litro es la unidad de estas medidas y equivale á un decimetro cúbico.

Las medidas establecidas por la Ley, son las que á continuación se expresan, indicando para cada una: la cantidad que debe medir, su forma y sus dimensiones interiores.

Para la de doble decilitro (0,200). Base: largo, 80 milímetros; ancho, 50 milímetros; altura, 50 milímetros.

Para la de medio litro (0,500). Base: largo, 100 milímetros, ancho, 100 milímetros; altura, 50 milímetros.

Para el litro (1,000). Base: largo, 100 milímetros; ancho, 100 milímetros; altura, 100 milímetros.

Para el doble litro (2,000). Base: largo, 160 milímetros; ancho, 125 milímetros; altura, 100 milímetros.

Para el semi-decalitro (5,000). Base: largo, 200 milímetros; ancho, 200 milímetros; altura, 125 milímetros.

Estas cinco medidas tendrán la forma de prisma recto de base rectangular.

Para el decalitro (10,000). Base inferior: largo, 150 milímetros; ancho, 200 milímetros; base superior: largo 350 milímetros; ancho, 200 milímetros; altura, 200 milímetros.

Para el doble decalitro (20,000). Base inferior: largo, 300 milímetros; ancho, 250 milímetros; base superior: largo, 500 milímetros; ancho, 250 milímetros; altura, 200 milímetros.

Para el semi-hectolitro (50,000). Base inferior: largo, 375 milímetros; ancho, 400 milímetros; base superior: largo, 625 milímetros; ancho, 400 milímetros; altura, 250 milímetros.

Para el hectolitro (100,000). Base inferior: largo, 425 milímetros;

ancho, 400 milímetros; base superior: largo, 825 milímetros; ancho, 400 milímetros; altura, 400 milímetros.

Estas cuatro últimas tendrán la forma que resulta de truncar un prisma recto de base rectangular, por un plano que pasando por una de las aristas menores de su base superior, forme con la misma un ángulo de 135°. La base de estas medidas es el fondo inferior ó sea la parte disminuída.

Las medidas antes citadas, así como los raseros para éstas, deberán estar sujetas, según lo preceptuado por el Reglamento Federal, á las siguientes prevenciones:

I. Estas medidas se construirán de madera seca: siendo el espesor de las tablas, cuando menos, de 20 milímetros, en las piezas de 100 y 50 litros; de 15 milímetros, en las de 20 y 10; y de 10 milímetros para todas las demás.

II. La unión de las tablas laterales se hará con el ensamble de cola de milano, conocido generalmente con el nombre de lazos, los fondos irán pegados y atornillados, y los bordes estarán herrados.

III. La parte exterior de estas medidas no está sujeta á otra prevención que la de llevar en caractéres claros la indicación de su capacidad.

IV Los raseros que se usen para las mismas medidas, serán de madera dura ó metálicos, cilíndricos y, por lo mismo, de igual sección en toda su longitud.

Al ejecutar la medición, no se golpeará la medida con el fin de hacer peso ó presión para asentar el efecto que se mide, pues esto, además de perjudicar y desnivelar el aparato, hace inexacta la medida.

Hasta hoy han sido conocidas para las medidas de semillas, dos clases: una por la que resulta la carga de 96 cuartillos y otra que dá 108.

En sección especial se tratará de la segunda medida. Véase: PESO PARA CERRALES.

EQUIVALENCIAS PRINCIPALES.

ANTIGUAS Á MODERNAS.

	LITROS.
Un cuartillo (150 pulgadas cúbicas) equivale á.....	1'891977
Un almud (4 cuartillos ó 600 pulgadas cúbicas) equivale á...	7'567907
Una cuartilla (3 almudes ó 12 cuartillos ó 1,800 pulgadas cúbicas) equivale á.....	22'703722
Una media (2 cuartillas ó 24 cuartillos ó 3,600 pulgadas cúbicas) equivale á.....	45'407444
Una fanega (2 medias ó 48 cuartillos ó 7,200 pulgadas cúbicas) equivale á.....	90'814888
Una carga (2 fanegas ó 96 cuartillos ó 14,400 pulgadas cúbicas) equivale á.....	181'629775

MODERNAS Á ANTIGUAS.

	LITROS.				Milésimos de cuartillo.
Un doble decílitro	(0'200)	equivale á			106
Un medio litro	(0'500)	equivale á			265
Un litro	(1'000)	equivale á			529
Un doble litro	(2'000)	equivale á		1 cuartillo	058
Un semi-decálitro	(5'000)	equivale á		2 cuartillos	643
Un decálitro	(10'000)	equivale á	1 almud	1 cuartillo	286
Un doble decálitro	(20'000)	equivale á	2 almudes	2 cuartillos	571
Un semi-hectólitro	(50'000)	equivale á	6 almudes	2 cuartillos	428
Un hectólitro	(100'000)	equivale á 1 fanega	1 almud	0 cuartillos	855

ABREVIATURAS.

Decílitro.....	dl.	Decálitro.....	dal.
Doble decílitro.....	D/dl.	Doble decálitro.....	D/dal.
Medio litro.....	m/L.	Semi-hectólitro.....	S/hl.
Litro.....	L.	Hectólitro.....	Hl.
Semi-decálitro.....	S/d.		

TABLA

de equivalencias para las medidas de capacidad para áridos ó cereales (carga de 96 cuartillos).

ANTIGUAS.						MODERNAS.												
	CAPACIDAD.					Capacidad según tabla Federal.					EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Millimillonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
1 milésimo de cuartillo	...	...	...	...	1			1	891	977							1	892
2 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	2			3	783	954							3	784
3 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	3			5	675	930							5	676
4 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	4			7	567	907							7	568
5 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	5			9	459	884							9	460
6 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	6			11	351	861						1	1	352
7 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	7			13	243	838						1	3	244
8 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	8			15	135	815						1	5	136
9 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	9			17	027	791						1	7	028
10 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	10			18	919	768						1	8	920
11 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	11			20	811	745						2	0	000
16 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	16			30	271	629						3	0	000
20 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	20			37	839	537						3	7	840
21 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	21			39	731	514						4	0	000
26 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	26			49	191	398						5	0	000

30 milésimos de cuartillo					30	56	759	305			5	6759
32 milésimos de cuartillo					32	60	543	259			6	0000
37 milésimos de cuartillo					37	70	003	143			7	0000
40 milésimos de cuartillo					40	75	679	073			7	5679
42 milésimos de cuartillo					42	79	463	027			8	0000
48 milésimos de cuartillo					48	90	814	888			9	0000
50 milésimos de cuartillo					50	94	598	841			9	4599
53 milésimos de cuartillo					53	100	274	771		1	0	0000
60 milésimos de cuartillo					60	113	518	610		1	1	3519
70 milésimos de cuartillo					70	132	438	378		1	3	2438
80 milésimos de cuartillo					80	151	358	146		1	5	1358
83 milésimos de cuartillo ó $\frac{1}{12}$ *de cuartillo*					83	157	034	076		1	5	7034
90 milésimos de cuartillo					90	170	277	914		1	7	0278
100 milésimos de cuartillo					100	189	197	683		1	8	9198
106 milésimos de cuartillo					106	200	549	544		2	0	0000
125 milésimos de cuartillo ó $\frac{1}{8}$ *de cuartillo*					125	236	497	104		2	3	6497
159 milésimos de cuartillo					159	300	824	315		3	0	0000
167 milésimos de cuartillo ó $\frac{1}{6}$ *de cuartillo*					167	315	960	131		3	1	5960
200 milésimos de cuartillo					200	378	395	365		3	7	8395
212 milésimos de cuartillo					212	401	099	087		4	0	0000
250 milésimos de cuartillo ó $\frac{1}{4}$ *de cuartillo*					250	472	994	206		4	7	2994
265 milésimos de cuartillo					265	501	373	859		5	0	0000
300 milésimos de cuartillo					300	567	593	048		5	6	7593
318 milésimos de cuartillo					318	601	648	631		6	0	0000
333 milésimos de cuartillo ó $\frac{1}{3}$ *de cuartillo*					333	630	028	283		6	3	0028
370 milésimos de cuartillo					370	700	031	426		7	0	0000
375 milésimos de cuartillo ó $\frac{3}{8}$ *de cuartillo*					375	709	491	310		7	0	9491
400 milésimos de cuartillo					400	756	790	730		7	5	6791
423 milésimos de cuartillo					423	800	306	197		8	0	0000

ANTIGUAS.						MODERNAS.													
	CAPACIDAD.					Capacidad segun tabla federal.					Equivalencia aceptable.								
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Milmillonésimos.	Filólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
476 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	476			900	580	969					9	0	0	000
500 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{1}{2}$ *cuartillo*	...	...	...	...	500			945	988	413					9	4	5	988
529 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	529		1	000	855	741				1	0	0	0	000
600 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	600		1	135	186	096				1	1	3	5	186
625 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{5}{8}$ *de cuartillo*	...	...	...	...	625		1	182	485	517				1	1	8	2	486
667 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{2}{3}$ *de cuartillo*	...	...	...	...	667		1	261	948	544				1	2	6	1	949
700 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	700		1	324	383	778				1	3	2	4	384
750 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{3}{4}$ *de cuartillo*	...	...	...	...	750		1	418	982	619				1	4	1	8	983
800 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	800		1	513	581	461				1	5	1	3	581
875 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{7}{8}$ *de cuartillo*	...	...	...	...	875		1	655	479	723				1	6	5	5	480
900 milésimos de cuartillo	...	...	...	...	900		1	702	779	143				1	7	0	2	779
1 cuartillo *ó* $\frac{1}{4}$ *almud*	...	...	...	1	...		1	891	976	826				1	8	9	1	977
1 cuartillo 58 milésimos	...	...	...	1	58		2	001	711	482				2	0	0	0	000
1 cuartillo 586 milésimos	...	...	...	1	586		3	000	675	246				3	0	0	0	000
2 cuartillos *ó* $\frac{1}{2}$ *almud*	...	...	...	2	...		3	783	953	652				3	7	8	3	954
2 cuartillos 115 milésimos	...	...	...	2	115		4	001	530	987				4	0	0	0	000
2 cuartillos 643 milésimos	...	...	...	2	643		5	000	494	751				5	0	0	0	000
3 cuartillos *ó* $\frac{3}{4}$ *almud*	...	...	...	3	...		5	675	930	478				5	6	7	5	930
3 cuartillos 172 milésimos	...	...	...	3	172		6	001	350	493				6	0	0	0	000
3 cuartillos 700 milésimos	...	...	...	3	700		7	000	314	256				7	0	0	0	000
1 almud *ó* 4 *cuartillos*	...	...	1	...	...		7	567	907	304				7	5	6	7	907
1 almud 0 cuartillos 229 milésimos	...	...	1	0	229		8	001	169	997				8	0	0	0	000
1 almud 0 cuartillos 757 milésimos	...	...	1	0	757		9	000	133	761				9	0	0	0	000

1 almud 1 cuartillo *ó 5 cuartillos*	...	...	1	1	.....	9	459	884	131			9	4	5	9	884
1 almud 1 cuartillo 286 milésimos	...	...	1	1	286	10	000	989	503		1	0	0	0	0	
1 almud 1 cuartillo 815 milésimos	...	...	1	1	815	11	001	845	243		1	1	0	0	0	
1 almud 2 cuartillos *ó 6 cuartillos*	...	...	1	2	.....	11	351	860	957		1	1	3	5	2	
1 almud 2 cuartillos 343 milésimos	...	...	1	2	343	12	000	809	007		1	2	0	0	0	
1 almud 2 cuartillos 872 milésimos	...	...	1	2	872	13	001	664	749		1	3	0	0	0	
1 almud 3 cuartillos *ó 7 cuartillos*	...	...	1	3	.....	13	243	837	783		1	3	2	4	4	
1 almud 3 cuartillos 400 milésimos	...	...	1	3	400	14	000	628	512		1	4	0	0	0	
1 almud 3 cuartillos 929 milésimos	...	...	1	3	929	15	001	484	253		1	5	0	0	0	
2 almudes *ú 8 cuartillos*	...	...	2	...	.....	15	135	814	609		1	5	1	3	6	
2 almudes 0 cuartillos 457 milésimos	...	...	2	0	457	16	000	448	018		1	6	0	0	0	
2 almudes 0 cuartillos 986 milésimos	...	...	2	0	986	17	001	303	759		1	7	0	0	0	
2 almudes 1 cuartillo *ó 9 cuartillos*	...	...	2	1	.....	17	027	791	435		1	7	0	2	8	
2 almudes 1 cuartillo 514 milésimos	...	...	2	1	514	18	000	267	523		1	8	0	0	0	
2 almudes 2 cuartillos *ó 10 cuartillos*	...	...	2	2	.....	18	919	768	261		1	8	9	2	0	
2 almudes 2 cuartillos 43 milésimos	...	...	2	2	43	19	001	123	264		1	9	0	0	0	
2 almudes 2 cuartillos 571 milésimos	...	...	2	2	571	20	000	087	029		2	0	0	0	0	
2 almudes 3 cuartillos	...	...	2	3	.....	20	811	745	087		2	0	8	1	2	
2 almudes 3 cuartillos 100 milésimos	...	...	2	3	100	21	000	942	770		2	1	0	0	0	
2 almudes 3 cuartillos 629 milésimos	...	...	2	3	629	22	001	798	511		2	2	0	0	0	
3 almudes *ó 1 cuartilla de fanega*	...	...	3	...	.....	22	703	721	913		2	2	7	0	4	
3 almudes 0 cuartillos 157 milésimos	...	...	3	0	157	23	000	762	275		2	3	0	0	0	
3 almudes 0 cuartillos 686 milésimos	...	...	3	0	686	24	001	618	016		2	4	0	0	0	
3 almudes 1 cuartillo	...	...	3	1	.....	24	595	698	739		2	4	5	9	6	
3 almudes 1 cuartillo 214 milésimos	...	...	3	1	214	25	000	581	779		2	5	0	0	0	
3 almudes 1 cuartillo 743 milésimos	...	...	3	1	743	26	001	437	520		2	6	0	0	0	
3 almudes 2 cuartillos	...	...	3	2	.....	26	487	675	565		2	6	4	8	8	
3 almudes 2 cuartillos 271 milésimos	...	...	3	2	271	27	000	401	285		2	7	0	0	0	
3 almudes 2 cuartillos 800 milésimos	...	...	3	2	800	28	001	257	026		2	8	0	0	0	

ANTIGUAS.						MODERNAS.													
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Capacidad.					Capacidad según Tabla Federal.					Equivalencia aceptable.							
	Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Millonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
3 almudes 3 cuartillos	...	...	3	3	.....		28	379	652	391			2	8	3	8	0	
3 almudes 3 cuartillos 328 milésimos	...	...	3	3	328		29	000	220	791			2	9	0	0	0	
3 almudes 3 cuartillos 857 milésimos	...	...	3	3	857		30	001	076	531			3	0	0	0	0	
4 almudes	...	...	4	...	.....		30	271	629	218			3	0	2	7	2	
4 almudes 0 cuartillos 385 milésimos	...	...	4	0	385		31	000	040	296			3	1	0	0	0	
4 almudes 0 cuartillos 914 milésimos	...	...	4	0	914		32	000	896	036			3	2	0	0	0	
4 almudes 1 cuartillo	...	...	4	1	.....		32	163	606	044			3	2	1	6	4	
4 almudes 1 cuartillo 443 milésimos	...	...	4	1	443		33	001	751	777			3	3	0	0	0	
4 almudes 1 cuartillo 971 milésimos	...	...	4	1	971		34	000	715	542			3	4	0	0	0	
4 almudes 2 cuartillos	...	...	4	2	.....		34	055	582	870			3	4	0	5	6	
4 almudes 2 cuartillos 500 milésimos	...	...	4	2	500		35	001	571	283			3	5	0	0	0	
4 almudes 3 cuartillos	...	...	4	3	.....		35	947	559	696			3	5	9	4	8	
4 almudes 3 cuartillos 28 milésimos	...	...	4	3	28		36	000	535	048			3	6	0	0	0	
4 almudes 3 cuartillos 557 milésimos	...	...	4	3	557		37	001	390	788			3	7	0	0	0	
5 almudes *ó 20 cuartillos*	...	...	5	...	.....		37	839	536	523			3	7	8	4	0	
5 almudes 0 cuartillos 85 milésimos	...	...	5	0	85		38	000	354	553			3	8	0	0	0	
5 almudes 0 cuartillos 614 milésimos	...	...	5	0	614		39	001	210	294			3	9	0	0	0	
5 almudes 1 cuartillo	...	...	5	1	.....		39	731	513	349			3	9	7	3	2	
5 almudes 1 cuartillo 142 milésimos	...	...	5	1	142		40	000	174	059			4	0	0	0	0	
5 almudes 1 cuartillo 671 milésimos	...	...	5	1	671		41	001	029	800			4	1	0	0	0	
5 almudes 2 cuartillos	...	...	5	2	.....		41	623	490	175			4	1	6	2	3	
5 almudes 2 cuartillos 200 milésimos	...	...	5	2	200		42	001	885	540			4	2	0	0	0	
5 almudes 2 cuartillos 728 milésimos	...	...	5	2	728		43	000	849	305			4	3	0	0	0	

5 almudes 3 cuartillos			5	3		43	515	467	001		4	8	5	1	5
5 almudes 3 cuartillos 257 milésimos			5	3	257	44	001	705	045		4	4	0	0	0
5 almudes 3 cuartillos 785 milésimos			5	3	785	45	000	668	809		4	5	0	0	0
6 almudes ó ½ *fanega* ó 1 cuartilla de carga			6			45	407	443	827		4	5	4	0	7
6 almudes 2 cuartillos 428 milésimos			6	2	428	50	001	163	561		5	0	0	0	0
7 almudes			7			52	975	351	132		5	2	9	7	5
7 almudes 3 cuartillos 713 milésimos			7	3	713	60	000	261	086		6	0	0	0	0
8 almudes			8			60	543	258	436		6	0	5	4	3
9 almudes ó ¾ de *fanega*			9			68	111	165	741		6	8	1	1	1
9 almudes 0 cuartillos 999 milésimos			9	0	999	70	001	250	589		7	0	0	0	0
10 almudes			10			75	679	073	045		7	5	6	7	9
10 almudes 2 cuartillos 284 milésimos			10	2	284	80	000	348	115		8	0	0	0	0
11 almudes			11			83	246	980	349		8	3	2	4	7
11 almudes 3 cuartillos 570 milésimos			11	3	570	90	001	337	618		9	0	0	0	0
1 fanega ó 12 *almudes*		1				90	814	887	654		9	0	8	1	5
1 fanega 1 almud 0 cuartillos 855 milésimos		1	1	0	855	100	000	435	144	1	0	0	0	0	0
1 carga ó 2 *fanegas*	1					181	629	775	309	1	8	1	6	3	0
1 cga. 0 fgs. 2 almds. 1 cllo. 710 milés.	1	0	2	1	710	200	000	870	290	2	0	0	0	0	0
1 carga 1 fanega ó 3 *fanegas*	1	1				272	444	662	963	2	7	2	4	4	5
1 cga. 1 fga. 3 almds. 2 clls. 565 milés.	1	1	3	2	565	300	001	305	435	3	0	0	0	0	0
2 cargas ó 4 *fanegas*	2					363	259	550	617	3	6	3	2	6	0
2 cgs. 0 fgs. 4 almds. 3 clls. 420 milés.	2	0	4	3	420	400	001	740	580	4	0	0	0	0	0
2 cargas 1 fanega ó 5 *fanegas*	2	1				454	074	438	272	4	5	4	0	7	4
2 cgs. 1 fga. 6 almds. 0 clls. 274 milés.	2	1	6	0	274	500	000	283	749	5	0	0	0	0	0
3 cargas ó 6 *fanegas*	3					544	889	325	926	5	4	4	8	8	9
3 cgs. 0 fgs. 7 almds. 1 cllo. 129 milés.	3	0	7	1	129	600	000	718	895	6	0	0	0	0	0
3 cargas 1 fanega ó 7 *fanegas*	3	1				635	704	213	580	6	3	5	7	0	4
3 cgs. 1 fga. 8 almds. 1 cllo. 984 milés.	3	1	8	1	984	700	001	154	038	7	0	0	0	0	0
4 cargas ú 8 *fanegas*	4					726	519	101	234	7	2	6	5	1	9

ANTIGUAS.						MODERNAS.												
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CAPACIDAD.					Capacidad según Tabla federal.					Equivalencia aceptable.							
	Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Millionésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
4 cargas 0 fgas. 9 alms. 2 cllos. 839 milés..	4	0	9	2	839		800	001	589	185		8	0	0	0	0	0	
4 cargas 1 fanega ó 9 *fanegas*..	4	1	...	...	...		817	333	988	889		8	1	7	3	3	4	
4 cargas 1 fga. 10 alms. 3 cllos. 693 milés...	4	1	10	3	693		900	000	132	352		9	0	0	0	0	0	
5 cargas ó 10 *fanegas*	5	...	...	...	...		908	148	876	543		9	0	8	1	4	9	
5 cargas 1 fga. 0 alms. 0 cllos. 548 milés...	5	1	0	0	548	1	000	000	567	498	1	0	0	0				
6 cargas	6	...	...	...	...	1	089	778	651	852	1	0	9	0				
7 cargas	7	...	...	...	...	1	271	408	427	160	1	2	7	1				
8 cargas	8	...	...	...	...	1	453	038	202	469	1	4	5	3				
9 cargas	9	...	...	...	...	1	634	667	977	778	1	6	3	5				
10 cargas ó 20 *fanegas*.....	10	...	...	...	...	1	816	297	753	086	1	8	1	6				
11 cargas	11	...	...	...	...	1	997	927	528	395	1	9	9	8				
11 cargas 0 fgas. 0 alms. 1 ctllo. 96 milés....	11	0	0	1	96	2	000	001	134	996	2	0	0	0				
12 cargas	12	...	...	...	...	2	179	557	303	703	2	1	8	0				
13 cargas.....	13	...	...	...	...	2	361	187	079	012	2	3	6	1				
14 cargas	14	...	...	..	...	2	542	816	854	320	2	5	4	3				
15 cargas ó 30 *fanegas*.....	15	...	..	..	...	2	724	446	629	629	2	7	2	4				
16 cargas.....	16	...	...	...	...	2	906	076	404	938	2	9	0	6				
16 cargas 1 fga. 0 alms. 1 ctllo. 644 milés...	16	1	0	1	644	3	000	001	702	494	3	0	0	0				
17 cargas	17	...	...	...	...	3	087	706	180	246	3	0	8	8				
18 cargas	18	...	...	...	...	3	269	335	955	555	3	2	6	9				
19 cargas.....	19	...	...	...	...	3	450	965	730	864	3	4	5	1				
20 cargas ó 40 *fanegas*.....	20	...	...	...	...	3	632	595	506	173	3	6	3	3				
[illegible]	21	...	...	...	...	8	814	225	281	482	3	8	1	4				

22 cargas	22	...	...	...	...	3	995	855	056	790	3	9	9	6										
22 cargas 0 fgas. 0 alms. 2 cllos. 191 milés	22	0	0	2	191	4	000	000	378	016	4	0	0	0										
23 cargas	23	...	...	...	...	4	177	484	832	099	4	1	7	7										
24 cargas	24	...	...	...	...	4	359	114	607	407	4	3	5	9										
25 cargas ó 50 *fanegas*	25	...	...	...	...	4	540	744	382	716	4	5	4	1										
27 cargas 1 fga. 0 alms. 2 cllos. 739 milés	27	1	0	2	739	5	000	000	945	513	5	0	0	0										
30 cargas ó 60 *fanegas*	30	...	...	...	...	5	448	893	259	259	5	4	4	9										
33 cargas 0 fgas. 0 alms. 3 cllos. 287 milés	33	0	0	3	287	6	000	001	513	012	6	0	0	0										
38 cargas 1 fga. 0 alms. 3 cllos. 834 milés	38	1	0	3	834	7	000	000	188	533	7	0	0	0										
40 cargas ú 80 *fanegas*	40	...	...	...	...	7	265	191	012	346	7	2	6	5										
44 cargas 0 fgas. 1 alm. 0 cllos. 382 milés	44	0	1	0	382	8	000	000	756	032	8	0	0	0										
49 cargas 1 fga. 1 alm. 0 cllos. 930 milés	49	1	1	0	930	9	000	001	323	530	9	0	0	0										
50 cargas ó 100 *fanegas*	50	...	...	...	...	9	081	488	765	432	9	0	8	1										
55 cargas 0 fgas. 1 alm. 1 cllo. 478 milés	55	0	1	1	478	10	000	001	891	028	10	0	0	0										
60 cargas	60	...	...	...	...	10	897	786	518	519	10	8	9	8										
70 cargas	70	...	...	...	...	12	714	084	271	605	12	7	1	4										
80 cargas	80	...	...	...	...	14	530	382	024	601	14	5	3	0										
90 cargas	90	...	...	...	...	16	346	679	777	778	16	3	4	7										
100 cargas ó 200 *fanegas*	100	...	...	...	..	18	162	977	530	864	18	1	6	3										
110 cargas 0 fgas. 2 alms. 2 cllos. 955 milés.	110	0	2	2	955	20	000	001	890	079	20	0	0	0										
165 cargas 0 fgas. 4 alms. 0 cllos. 432 milés.	165	0	4	0	432	30	000	001	889	133	30	0	0	0										
200 cargas ó 400 *fanegas*	200	...	...	...	...	36	325	955	061	728	36	3	2	6										
220 cargas 0 fgas. 5 alms. 1 cllo. 909 milés	220	0	5	1	909	40	000	001	888	184	40	0	0	0										
275 cargas 0 fgas. 6 alms. 3 cllos. 386 milés.	275	0	6	3	386	50	000	001	887	226	50	0	0	0										
300 cargas ó 600 *fanegas*	300	...	...	...	...	54	488	932	592	592	54	4	8	9										
330 cargas 0 fgas. 8 alms. 0 cllos. 863 milés	330	0	8	0	863	60	000	001	886	289	60	0	0	0										
385 cargas 0 fgas. 9 alms. 2 cllos. 340 milés.	385	0	9	2	340	70	000	001	885	341	70	0	0	0										
400 cargas ú 800 *fanegas*	400	...	...	...	...	72	651	910	123	457	72	6	5	2										
440 cargas 0 fgas. 10 alms. 3 cllos. 817 milés.	440	0	10	3	817	80	000	001	884	393	80	0	0	0										

ANTIGUAS.						MODERNAS.												
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CAPACIDAD.					Capacidad según Tabla federal.					Equivalencia aceptable.							
	Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos	Milésimas.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimas.	Millonésimas.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimas.
495 cargas 1 fga. 0 alms. 1 cllo. 294 milés.....	495	1	0	1	294	90	000	001	888	441	90	0	0	0				
500 cargas ó 1,000 *fanegas*.....	500	...	...	...	...	90	814	887	654	321	90	8	1	5				
550 cargas 1 fga. 1 alm. 2 cllos. 771 milés....	550	1	1	2	771	100	000	001	882	496	100	0	0	0				
1000 cargas ó 2,000 *fanegas*	1000	...	...	....	...	181	629	775	308	642	181	6	8	0				

Esta medida, de 96 cuartillos por carga es la más usual en México y otros lugares de la República, pero en otros como en Puebla, Oaxaca, etc. aunque se usa la misma denominación de *carga de 96 cuartillos*, y en realidad esas cargas miden esa cantidad, hay que advertir que éste cuartillo es mayor que los otros, y por lo tanto, hay diferencia; esta diferencia puede calcularse por término medio en 1 cuartillo más por cada media fanega ó lo que es lo mismo cuatro de exceso por carga, resultando por lo mismo, la carga de estos lugares, con 100 cuartillos de los de tamaño del reconocido en la Capital de la República.

Para que el negociante en grande ó en pequeño pueda hacer un cálculo exacto de la cantidad que deba fijar para sus operaciones mercantiles en semillas, deberá, si ha tenido costumbre de comerciar con medidas poblanas ó parecidas á éstas, aumentar á las cantidades fijadas en esta tabla en la primera columna el $4\frac{1}{6}$ p% para que le resulte la cantidad que ha tenido antes costumbre de negociar; por ejemplo: si quiere comprar 40 cargas de maíz, aumentará á esa cantidad el $4\frac{1}{6}$ p% que son: $1,66\frac{2}{3}$ que hacen un total de 41 cargas 64 cuartillos.

La medida de 96 cuartillos ha servido también en muchas poblaciones para vender con colmo, es decir, sin rasero y amontonando la semilla; á esta cantidad en carga le han dado el valor de 108 cuartillos, pero no siempre sale exacta; hoy según la nueva ley no deberá medirse así, pues ella ordena el uso del rasero para todas estas mediciones.

Medidas para cereales.

(CAPACIDAD DE 108 CUARTILLOS).

Las cargas que miden 108 cuartillos, y que generalmente han servido para cebada, haba y otras semillas con cáscara, ya no estarán en uso; pero para facilitar á los interesados la equivalencia con las nuevas medidas, se ha formado la tabla siguiente, que indica la cantidad que en litros se desea buscar comparando con la antigua.

EQUIVALENCIAS PRINCIPALES.

Un cuartillo (150 pulgadas cúbicas)	equivale	á	1'891.977
Un almud ($4\frac{1}{2}$ cuartillos ó 675 pulgadas cúbicas)	,,	,,	8'513.896
Una cuartilla (3 almudes ó $13\frac{1}{2}$ cuartillos ó 2.025 pulgadas cúbicas)	,,	,,	25'541.687
Una media (2 cuartillas ó 27 cuartillos ó 4.050 pulgadas cúbicas).	,,	,,	51'083.374
Una fanega (2 medias ó 54 cuartillos ú 8.100 pulgadas cúbicas)...	,,	,,	102'166.749
Una carga (2 fanegas ó 108 cuartillos ó 16.200)	,,	,,	204'333.497

TABLA

de equivalencias para las medidas de capacidad para áridos ó cereales, (carga de 108 cuartillos).

ANTIGUAS.						MODERNAS.												
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CAPACIDAD.					Capacidad según tabla federal.					Equivalencia aceptable.							
	Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos	Milmillonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
1 cuartillo				1			1	891	976	826				1	8	9	1	977
1 cuartillo 58 milésimos				1	58		2	001	711	482				2	0	0	0	000
1 cuartillo 125 milésimos ó ¼ *de almud*				1	125		2	128	473	930				2	1	2	8	474
1 cuartillo 586 milésimos				1	586		3	000	675	246				3	0	0	0	000
2 cuartillos				2			3	783	953	652				3	7	8	3	954
2 cuartillos 115 milésimos				2	115		4	001	530	987				4	0	0	0	000
2 cuartillos 250 milésimos ó ½ *almud*				2	250		4	256	947	858				4	2	5	6	948
2 cuartillos 643 milésimos				2	643		5	000	494	751				5	0	0	0	000
3 cuartillos				3			5	675	930	478				5	6	7	5	930
3 cuartillos 172 milésimos				3	172		6	001	350	493				6	0	0	0	000
3 cuartillos 375 milésimos ó ¾ *de almud*				3	375		6	385	421	788				6	3	8	5	422
3 cuartillos 700 milésimos				3	700		7	000	314	256				7	0	0	0	000
4 cuartillos				4			7	567	907	304				7	5	6	7	907
4 cuartillos 229 milésimos				4	229		8	001	169	997				8	0	0	0	000
1 almud ó 4½ *cuartillos*			1				8	513	895	718				8	5	1	3	896

1 almud 0 cuartillos 257 milésimos	...	...	1	0	257	9	000	133	762			9	0	0	0	000	
1 almud 0 ctllos. 500 milés. ó 5 *cuartillos*	...	...	1	0	500	9	459	884	131			9	4	5	9	884	
1 almud 0 cuartillos 786 milésimos	...	...	1	0	786	10	000	989	503		1	0	0	0	0		
1 almud 1 ctllo. 500 milésimos ó 6 *cuartillos*	...	...	1	1	500	11	351	860	957		1	1	3	5	2		
1 almud 2 ctllos. 500 milés. ó 7 *cuartillos*	...	...	1	2	500	13	243	837	783		1	3	2	4	4		
1 almud 3 ctllos. 500 milés. ú 8 *cuartillos*	...	...	1	3	500	15	135	814	609		1	5	1	3	6		
2 almudes ó 9 *cuartillos*	...	...	2	...	...	17	027	791	435		1	7	0	2	8		
2 almudes 1 cuartillo ó 10 *cuartillos*	...	...	2	1	...	18	919	768	261		1	8	9	2	0		
2 almudes 1 cuartillo 571 milésimos	...	...	2	1	571	20	000	087	029		2	0	0	0	0		
3 almudes ó 1 *cuartilla de fanega*	...	...	3	...	...	25	541	687	153		2	5	5	4	2		
3 almudes 2 cuartillos 357 milésimos	...	...	3	2	357	30	001	076	532		3	0	0	0	0		
4 almudes	...	...	4	...	...	34	055	582	870		3	4	0	5	6		
4 almudes 3 cuartillos 142 milésimos	...	...	4	3	142	40	000	174	058		4	0	0	0	0		
5 almudes	...	...	5	...	...	42	569	478	588		4	2	5	6	9		
5 almudes 3 cuartillos 928 milésimos	...	...	5	3	928	50	001	163	561		5	0	0	0	0		
6 almudes ó ½ *fanega*	...	...	6	...	...	51	083	374	306		5	1	0	8	3		
7 almudes	...	...	7	...	...	59	597	270	023		5	9	5	9	7		
7 almudes 0 cuartillos 213 milésimos	...	...	7	0	213	60	000	261	086		6	0	0	0	0		
8 almudes	...	...	8	...	..	68	111	165	741		6	8	1	1	1		
8 almudes 0 cuartillos 999 milésimos	...	...	8	0	999	70	001	250	589		7	0	0	0	0		
9 almudes ó 3 *cuartillas de fanega*	...	...	9	...	...	76	625	061	458		7	6	6	2	5		
9 almudes 1 cuartillo 784 milésimos	...	...	9	1	784	80	000	348	115		8	0	0	0	0		
10 almudes	...	...	10	...	...	85	138	957	176		8	5	1	3	9		
10 almudes 2 cuartillos 570 milésimos	...	...	10	2	570	90	001	337	619		9	0	0	0	0		
11 almudes	...	...	11	...	...	93	652	852	894		9	3	6	5	3		
11 almudes 3 cuartillos 355 milésimos	...	...	11	3	355	100	000	435	145	1	0	0	0	0	0		
1 fanega ó 12 *almudes*	...	1	...	...	...	102	166	748	611	1	0	2	1	6	7		
1 fanega 11 almudes 2 ctllos. 210 milésimos	...	1	11	2	210	200	000	870	290	2	0	0	0	0	0		
1 carga ó 2 *fanegas*	1	...	...	...	...	204	333	497	222	2	0	4	3	3	3		

ANTIGUAS.						MODERNAS.												
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CAPACIDAD.					Capacidad según tabla federal.					Equivalencia aceptable.							
	Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Milmillonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
1 carga 0 fanegas 11 alms. 1 ctllo. 65 milés.	1	0	11	1	65		300	001	305	436		3	0	0	0	0	0	
1 carga 1 fanega ó *3 fanegas*	1	1	...	...	.....		306	500	245	833		3	0	6	5	0	0	
1 carga 1 fga. 10 alms. 4 ctllos. 420 milés..	1	1	10	4	420		400	001	740	580		4	0	0	0	0	0	
2 cargas ó *4 fanegas*.....	2	...	...	...	.....		408	666	944	444		4	0	8	6	6	7	
2 cargas 0 fgas. 10 alms. 3 ctllos. 274 milés.	2	0	10	3	274		500	000	283	748		5	0	0	0	0	0	
2 cargas 1 fanega ó *5 fanegas*.....	2	1	...	...	.....		510	833	743	055		5	1	0	8	3	4	
2 cargas 1 fga. 10 alms. 2 ctllos. 129 milés..	2	1	10	2	129		600	000	718	894		6	0	0	0	0	0	
3 cargas ó *6 fanegas*.....	3	...	...	...	.....		613	000	491	667		6	1	3	0	0	0	
3 cargas 0 fgas. 10 alms. 0 ctllos. 984 milés.	3	0	10	0	984		700	001	154	039		7	0	0	0	0	0	
3 cargas 1 fanega ó *7 fanegas*	3	1	...	...	.....		715	167	240	278		7	1	5	1	6	7	
3 cargas 1 fanega 9 alms. 4 ctllos. 339 milés.	3	1	9	4	339		800	001	589	184		8	0	0	0	0	0	
4 cargas ú *8 fanegas*.....	4	...	...	...	.....		817	333	988	889		8	1	7	3	3	4	
4 cargas 0 fanegas 9 alms. 3 ctllos. 193 milés.	4	0	9	3	193		900	000	132	352		9	0	0	0	0	0	
4 cargas 1 fanega ó *9 fanegas*.....	4	1	...	...	.....		919	500	737	500		9	1	9	5	0	1	
4 cargas 1 fanega 9 alms. 2 ctllos. 48 milés..	4	1	9	2	48	1	000	000	567	498	1	0	0	0				
5 cargas ó *10 fanegas*.....	5	...	...	...	.....	1	021	667	486	111	1	0	2	2				
6 cargas.....	6	...	...	...	.....	1	226	000	983	333	1	2	2	6				
7 cargas.....	7	...	...	...	.....	1	430	334	480	556	1	4	3	0				
8 cargas	8	..	...	...	.....	1	634	667	977	778	1	6	3	5				
9 cargas.....	9	...	...	...	.....	1	839	001	475	000	1	8	3	9				
9 cargas 1 fanega 6 alms. 4 ctllos. 96 milés..	9	1	6	4	96	2	000	001	134	996	2	0	0	0				
10 cargas ó *20 fanegas*.....	10	...	...	...	.....	2	043	334	972	222	2	0	4	3				
14 cargas 1 fanega 4 alms. 1 ctllo. 644 milés.	14	1	4	1	644	3	000	001	702	494	3	0	0	0				

19 cargas 1 fanega 1 alm. 3 ctllos. 691 milés.	19	1	1	3	691	4	000	000	378	016	4	0	0	0			
20 cargas 6 *40 fanegas*.....	20	...	...	...	.....	4	086	669	944	444	4	0	8	7			
24 cargas 0 fgas. 11 alms. 1 ctllo. 239 milés. .	24	0	11	1	239	5	000	000	945	514	5	0	0	0			
25 cargas 6 *50 fanegas*.....	25	...	...	...	.....	5	108	337	430	555	5	1	0	8			
48 cargas 1 fga. 10 alms. 2 ctllos. 478 milés...	48	1	10	2	478	10	000	001	891	029	10	0	0	0			
50 cargas 6 *100 fanegas*.	50	...	...	...	.....	10	216	674	861	111	10	2	1	7			
97 cargas 1 fga. 8 alms. 4 ctllos. 955 milés...	97	1	8	4	955	20	000	001	890	080	20	0	0	0			
100 cargas.....	100	...	...	...	.....	20	433	349	722	222	20	4	3	3			

En esta tabla se han suprimido las subdivisiones del cuartillo, por ser las mismas que están marcadas en la tabla anterior que trata de las medidas de 96 cuartillos en carga.

Las equivalencias ó comparaciones entre las medidas modernas á la antigua de esta tabla, son calculando la carga de 108 cuartillos. Hay que fijarse bien en esto para no confundirla con la anterior.

Siendo también en muchas poblaciones diversa la capacidad de estas medidas, debe el interesado fijar su atención en ello. Las medidas en Puebla y otros lugares tienen la misma diferencia anotada en las de 96 cuartillos; por lo tanto, sobre las de esta tabla debe calcularse el $4\frac{1}{6}$ p% de más, para que resulte la cantidad con arreglo á lo explicado en dichas medidas; en seguida se buscará la correspondencia con la medida moderna.

Hay que tener presente cómo deben leerse las cantidades de la 4ª columna, que como la de las medidas de longitud está dividida y subdividida; la primera columna de la llamada «Equivalencia aceptable,» contiene los kilólitros; la segunda, los hectólitros, decálitros y litros; la tercera, los decílitros, centílitros y milílitros; y la cuarta, los millonésimos. Se puede leer, y es lo más apropiado para facilitar las operaciones, de la manera siguiente: la primera columna kilólitros; la segunda litros; la tercera milílitros; y la cuarta, sólo cuando sean apreciados los millonésimos.

La tercera columna está de acuerdo con la cuarta y se anotan los nombres más precisos para facilitar el conocimiento; pero no debe olvidarse que con estricto arreglo al sistema métrico decimal, deben leerse las cantidades como lo expresa la columna «Equivalencia aceptable.»

MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA LIQUIDOS.

La medida de capacidad para líquidos, es seguramente la más difícil para esta obra, que como su enunciado lo demuestra, sirve para encontrar la correspondencia de las porciones de las medidas antiguas á las modernas, ó lo que es lo mismo, para que el público pueda, cumpliendo con la ley, comprar ó comerciar bajo el sistema métrico decimal, las mismas cantidades que necesitaba ó usaba cuando imperaba el sistema antiguo.

Desgraciadamente en la equivalencia de estas medidas, no pueden ser nuestros cálculos tan matemáticos como en las otras, pues carecemos de los datos precisos para su formación, con motivo de que las investigaciones que hemos practicado con objeto de encontrarlos, han sido estériles, en virtud de que no existen estos datos, y aun podemos asegurar, no han existido en el siglo XIX ni hay noticia los hubiera en tiempos anteriores. Con sabia maestría lo demuestra así el eminente autor del «Cálculo Violento,» al manifestar el estudio que hizo respecto de los cuartillos-patrones, existentes en la Oficina del Fiel Contraste de la Capital de la República. Cuando él hizo sus verificaciones, y de esto datan algunos años, encontró esas medidas en las condiciones deplorables que expresa en el primer párrafo de la sección en que trata de las «medidas de líquidos,» y que nos permitimos copiar íntegro para no quitarle la importancia que tiene para este estudio:

«Habiendo ocurrido al Fiel Contraste para que se nos facilitaran los patrones existentes, se nos dieron dos: el uno de bronce, que tiene grabadas en la superficie exterior «1724» «1725,» que se supone representar la época en que se mandó y verificó; este cuartillo, que es el común y sirve para todos los líquidos (excepto el aceite) tiene una abolladura y su borde superior está bastante gastado y desigual, pero sin embargo así se usa como patrón, y por lo tanto con él hicimos las comparaciones, como se dirá después; el otro cuartillo es el que sirve para aceite, es de latón bastante bien conservado, grabadas en su superficie exterior las armas españolas y el número «99,» que se supone representar el año 1799: abajo de las armas tiene el letrero siguiente: «Padrón de la ciudad de México * de aceite;» este cuartillo tiene el defecto de que todos los puntos de

su circunferencia superior no están en un mismo plano; por lo demás, su hechura manifiesta haberse trabajado en una época mucho más adelantada en las artes que la del otro cuartillo, y por lo cual suponemos que fué en el año de 1799.»

Por lo expuesto, se ve bastante demostrado nuestro aserto, al manifestar que el estudio sobre medidas de líquidos no puede llamarse matemático; pero como nuestro deber nos obliga á profundizar hasta donde sea posible nuestros cálculos é investigaciones para dar lleno al fin que nos hemos propuesto en beneficio de nuestro país, adelante señalamos las pesquisas que hemos ejecutado, las que no dudamos servirán para ilustrar á los que desconocen estos datos, así como también nos servirán de escudo para aquello que sea imperfecto en nuestra obra.

Desde época que se remonta más allá del siglo XVII, España tenía para líquidos muchas medidas, tantas cuantas poblaciones de importancia tiene, y aun hoy, muchas de las mismas poblaciones conservan esas medidas; entre éstas, unas cuantas tenían equivalencias iguales, siendo como centro de varios grupos, las principales: Castilla, Vizcaya y Guipúzcoa, que medían sus vinos por azumbres, los que contenían 4 cuartillos de á 4 copas cada uno, y que comparados con el sistema decimal dan por cada azumbre respectivamente: litros 2'017, 2'220 y 2'520. Parece que á mediados del siglo pasado, Castilla reformó sus medidas para líquidos, de la manera siguiente: arroba castellana, de 32 cuartillos, ó de 8 azumbres de á 4 cuartillos cada uno, el que contiene 4 copas; el cuartillo comparado al sistema decimal, da: litros 0'480, ó sea el azumbre de: litros 1'920.

Como de España nos vinieron la vara y la libra con las subdivisiones antiguas correctas y reconocidas, de esperarse era que las medidas para líquidos fueran en el mismo orden, pero no fué así, pues ninguna medida española dá el peso exacto del agua que puede contener un cuartillo, y si nos atenemos al volumen, sacaríamos siempre diferencias por la diversidad de medidas. Fuerza es creer que la medida de nuestro cuartillo fuera importada directamente de Castilla, en razón de ser ésta la provincia principal de España; por tal motivo, fijamos como punto objetivo de este asunto, que este cuartillo es castellano.

Puesto en correspondencia con el factor que establece nuestra ley, resulta: que el cuartillo castellano tenía 52 milésimos de cuartillo más que el cuartillo–patrón del Fiel Contraste tiene; ésto puede estimarse como demérito de la pieza por el uso de tantos años.

El muy ilustrado Ingeniero Don Manuel María Contreras, en su bien reputada obra «Elementos de primer curso de Matemáticas,» dice: «Aunque en los patrones de la ciudad de México se ha encontrado que el cuartillo destinado para la medida de todos los líquidos, contiene de agua, libras 0'991347; y que el cuartillo destinado para la medida de aceite, contiene de agua, libras 1'099764, la mente de los creadores de nuestro antiguo sistema de pesas y medidas debe haber sido que el cuartillo contenga

22 cargas	22	...	...	...	...	3	995	855	056	790	3	9	9	6											
22 cargas 0 fgas. 0 alms. 2 cllos. 191 milés	22	0	0	2	191	4	000	000	378	016	4	0	0	0											
23 cargas	23	...	...	...	...	4	177	484	832	099	4	1	7	7											
24 cargas	24	...	...	...	...	4	359	114	607	407	4	3	5	9											
25 cargas ó 50 *fanegas*	25	...	...	...	...	4	540	744	382	716	4	5	4	1											
27 cargas 1 fga. 0 alms. 2 cllos. 739 milés	27	1	0	2	739	5	000	000	945	513	5	0	0	0											
30 cargas ó 60 *fanegas*	30	...	...	...	...	5	448	893	259	259	5	4	4	9											
33 cargas 0 fgas. 0 alms. 3 cllos. 287 milés	33	0	0	3	287	6	000	001	513	012	6	0	0	0											
38 cargas 1 fga. 0 alms. 3 cllos. 834 milés	38	1	0	3	834	7	000	000	188	533	7	0	0	0											
40 cargas ú 80 *fanegas*	40	...	...	...	...	7	265	191	012	346	7	2	6	5											
44 cargas 0 fgas. 1 alm. 0 cllos. 382 milés	44	0	1	0	382	8	000	000	756	032	8	0	0	0											
49 cargas 1 fga. 1 alm. 0 cllos. 930 milés	49	1	1	0	930	9	000	001	323	530	9	0	0	0											
50 cargas ó 100 *fanegas*	50	...	...	...	...	9	081	488	765	432	9	0	8	1											
55 cargas 0 fgas. 1 alm. 1 cllo. 478 milés	55	0	1	1	478	10	000	001	891	028	10	0	0	0											
60 cargas	60	...	...	...	...	10	897	786	518	519	10	8	9	8											
70 cargas	70	...	...	...	...	12	714	084	271	605	12	7	1	4											
80 cargas	80	...	...	...	...	14	530	382	024	601	14	5	3	0											
90 cargas	90	...	...	...	...	16	346	679	777	778	16	3	4	7											
100 cargas ó 200 *fanegas*	100	...	...	...	..	18	162	977	530	864	18	1	6	3											
110 cargas 0 fgas. 2 alms. 2 cllos. 955 milés.	110	0	2	2	955	20	000	001	890	079	20	0	0	0											
165 cargas 0 fgas. 4 alms. 0 cllos. 432 milés.	165	0	4	0	432	30	000	001	889	133	30	0	0	0											
200 cargas ó 400 *fanegas*	200	...	...	...	...	36	325	955	061	728	36	3	2	6											
220 cargas 0 fgas. 5 alms. 1 cllo. 909 milés	220	0	5	1	909	40	000	001	888	184	40	0	0	0											
275 cargas 0 fgas. 6 alms. 3 cllos. 386 milés.	275	0	6	3	386	50	000	001	887	226	50	0	0	0											
300 cargas ó 600 *fanegas*	300	...	...	...	...	54	488	932	592	592	54	4	8	9											
330 cargas 0 fgas. 8 alms. 0 cllos. 863 milés	330	0	8	0	863	60	000	001	886	289	60	0	0	0											
385 cargas 0 fgas. 9 alms. 2 cllos. 340 milés.	385	0	9	2	340	70	000	001	885	341	70	0	0	0											
400 cargas ú 800 *fanegas*	400	...	...	...	...	72	651	910	123	457	72	6	5	2											
440 cargas 0 fgas. 10 alms. 3 cllos. 817 milés.	440	0	10	3	817	80	000	001	884	393	80	0	0	0											

altura será igual al diámetro; pueden ser también de doble altura del diámetro.

II. Las dimensiones de estas medidas serán:

MEDIDAS.		Para las de altura igual al diámetro.		Para las de altura doble del diámetro.	
Denominación.	Capacidad.	Altura.	Diámetro.	Altura.	Diametro.
		Milímetros	Milímetros	Milímetros	Milímetros
Medio dl.....	0,05 de litro.	39,9	39,9	63,4	31,7
Decílitro.....	0,1 de litro..	50,3	50,3	79,9	39,9
Doble dl.....	0,2 de litro..	63,4	63,4	100,6	50,3
Medio litro..	0,5 de litro..	86,0	86,0	136,6	68,3
Litro.....	1 litro.....	108,4	108,4	172,1	86,0
Doble litro..	2 litros.....	136,6	136,6	216,8	108,4
Semi-decálit.	5 litros.....	185,3	185,3	294,2	147,1
Decálitro.....	10 litros.....	233,5	233,5	370,7	185,3

III. Se permitirá el uso de fondos cónicos en las medidas de 10 y 5 litros y el uso de picos en las de 10, 5 y 2. Las medidas que queden comprendidas en uno ó en ambos casos serán también cilíndricas y deberán tener por diámetro los fijados en el cuadro anterior para las medidas de altura igual al diámetro; en cuanto á su altura, será la necesaria para alcanzar el volumen respectivo.

IV. Deberán ser de material impermeable á los líquidos, como hierro, hoja de lata, estaño; y de solidez tal, que no se deformen por el peso de los líquidos que deban contener, ni por su manejo.

V. Deberán llevar grabada exteriormente, en la superficie lateral, la capacidad de la medida en caracteres claros y legibles.

VI. Los picos no han de formar parte de las medidas y se colocarán en su prolongación, señalando en el interior el límite de la medida, con tres índices ó señales igualmente espaciadas, salientes y bastante visibles.

VII Esta medidas han de llevar exteriormente en la superficie lateral, cerca del borde, y en el fondo, dos gotas de estaño ó plomo que tengan por lo menos dos centímetros de diámetro, para recibir en ellas las marcas de verificación.

Las medidas fabricadas de materiales que no permitan la soldadura de las gotas, estarán provistas de asas.

Equivalencias principales.

ANTIGUAS Á MODERNAS.

			Litros.
Un cuartillo (1000 milésimos)	equivale	á	0'456264
Una jarra (18 cuartillos)	,,	,,	8'212752
Un barril (9 jarras)	,,	,,	73,914768

MODERNAS Á ANTIGUAS.

			Cuartillos.
Medio decílitro	equivale	á	0'110
Decílitro	,,	,,	0'220
Doble decílitro	,,	,,	0'439
Medio litro	,,	,,	1'096
Litro	,,	,,	2'192
Doble litro	,,	,,	4'384
Semi-decálitro	,,	,,	10'959
Decálitro	,,	,,	21'918

ABREVIATURAS.

Son las mismas que se usan para las medidas de capacidad para áridos y que se anotaron antes.

TABLA

De equivalencias para las medidas de capacidad para líquidos.

ANTIGUAS.					MODERNAS.												
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CAPACIDAD.				Capacidad según tabla Federal.					EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
	Barriles.	Jarras.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Millilitros.	Millonésimos.	Milmillonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Millilitros.	Millonésimos.
1 milésimo de cuartillo.....	.....	...	...	1				456	264								456
2 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	2				912	528								913
3 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	3			1	368	792							1	369
4 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	4			1	825	056							1	825
5 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	5			2	281	320							2	281
6 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	6			2	737	584							2	738
7 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	7			3	193	848							3	194
8 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	8			3	650	112							3	650
9 milésimos de cuartillo	.....	...	...	9			4	106	376							4	106
10 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	10			4	562	640							4	563
11 milésimos de cuartillo	.....	...	...	11			5	018	904							5	000
14 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	14			6	387	696							6	388
16 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	16			7	300	224							7	300
18 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	18			8	212	752							8	213
20 milésimos de cuartillo.....	.....	...	...	20			9	125	280							9	125

22 milésimos de cuartillo	.....	...	...	22		10	037	808				1	0	000
30 milésimos de cuartillo	.....	...	...	30		13	687	920				1	3	688
40 milésimos de cuartillo	.....	...	...	40		18	250	560				1	8	251
44 milésimos de cuartillo	.....	...	...	44		20	075	616				2	0	000
50 milésimos de cuartillo	.....	...	...	50		22	813	200				2	2	813
60 milésimos de cuartillo	.....	...	...	60		27	375	840				2	7	376
66 milésimos de cuartillo	.....	...	...	66		30	113	424				3	0	000
70 milésimos de cuartillo	.....	...	...	70		31	938	480				3	1	938
80 milésimos de cuartillo	.....	...	...	80		36	501	120				3	6	501
88 milésimos de cuartillo	.....	...	...	88		40	151	232				4	0	000
90 milésimos de cuartillo	.....	...	...	90		41	063	760				4	1	064
100 milésimos de cuartillo	.....	...	...	100		45	626	400				4	5	626
110 milésimos de cuartillo	.....	...	...	110		50	189	040				5	0	000
125 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{1}{8}$ *de cuartillo*	.....	...	...	125		57	033	000				5	7	033
132 milésimos de cuartillo	.....	...	...	132		60	226	848				6	0	000
154 milésimos de cuartillo	.....	...	...	154		70	264	656				7	0	000
176 milésimos de cuartillo	.....	...	...	176		80	302	464				8	0	000
198 milésimos de cuartillo	.....	...	...	198		90	340	272				9	0	000
200 milésimos de cuartillo	.....	...	...	200		91	252	800				9	1	253
220 milésimos de cuartillo	.....	...	...	220		100	378	080			1	0	0	000
250 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{1}{4}$ *de cuartillo*	.....	...	...	250		114	066	000			1	1	4	066
300 milésimos de cuartillo	.....	...	...	300		136	879	200			1	3	6	879
400 milésimos de cuartillo	.....	...	...	400		182	505	600			1	8	2	506
439 milésimos de cuartillo	.....	...	...	439		200	299	896			2	0	0	000
500 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{1}{2}$ *cuartillo*	.....	...	...	500		228	132	000			2	2	8	132
600 milésimos de cuartillo	.....	...	...	600		273	758	400			2	7	3	758
658 milésimos de cuartillo	.....	...	...	658		300	221	712			3	0	0	000
700 milésimos de cuartillo	.....	...	...	700		319	384	800			3	1	9	385
750 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{3}{4}$ *de cuartillo*	.....	...	...	750		342	198	000			3	4	2	198

ANTIGUAS.					MODERNAS.												
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CAPACIDAD.				Capacidad según tabla Federal.					EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
	Barriles.	Jarras.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Mimillonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
800 milésimos de cuartillo	.....	...	...	800			365	011	200					3	6	5	011
877 milésimos de cuartillo	.....	...	...	877			400	143	528					4	0	0	000
900 milésimos de cuartillo	.....	...	...	900			410	637	600					4	1	0	638
1 cuartillo	.....	...	1	.....			456	264	000					4	5	6	264
1 cuartillo 96 milésimos	.....	...	1	96			500	065	344					5	0	0	000
1 $\frac{1}{8}$ de cuartillo	.....	...	1	125			513	297	000					5	1	3	297
1 $\frac{1}{4}$ de cuartillo	.....	...	1	250			570	330	000					5	7	0	330
1 cuartillo 316 milésimos	.....	..	1	316			600	443	424					6	0	0	000
1 $\frac{1}{2}$ cuartillos	.....	...	1	500			684	396	000					6	8	4	396
1 cuartillo 535 milésimos	.....	...	1	535			700	365	240					7	0	0	000
1 $\frac{3}{4}$ de cuartillo	.....	...	1	750			798	462	000					7	9	8	462
1 cuartillo 754 milésimos	.....	...	1	754			800	287	056					8	0	0	000
1 cuartillo 973 milésimos	.....	...	1	973			900	208	872					9	0	0	000
2 cuartillos	.....	...	2	.....			912	528	000					9	1	2	528
2 cuartillos 192 milésimos	.....	...	2	192		1	000	130	688				1	0	0	0	
3 cuartillos	.....	...	3	.....		1	368	792	000				1	3	6	9	
4 cuartillos	.....	...	4	.....		1	825	056	000				1	8	2	5	
4 cuartillos 384 milésimos	.....	...	4	384		2	000	261	376				2	0	0	0	
4 ctllos. 500 milésimos ó $\frac{1}{4}$ *de jarra*	.....	...	4	500		2	053	188	000				2	0	5	3	
5 cuartillos	.....	...	5	.....		2	281	320	000				2	2	8	1	
6 cuartillos	.....	...	6	.....		2	737	584	000				2	7	3	8	
6 ctllos. 250 milésimos ó $\frac{1}{4}$ *de cubo*	.....	...	6	250		2	851	650	000				2	8	5	2	
6 cuartillos 576 milésimos	.....	...	6	576		3	000	392	064				3	0	0	0	

7 cuartillos			7		3	193	848	000		3	1	9	4
8 cuartillos			8		3	650	112	000		3	6	5	0
8 cuartillos 767 milésimos			8	767	4	000	066	488		4	0	0	0
9 cuartillos ó ½ *jarra*			9		4	106	376	000		4	1	0	6
10 cuartillos			10		4	562	640	000		4	5	6	3
10 cuartillos 959 milésimos			10	959	5	000	197	176		5	0	0	0
11 cuartillos			11		5	018	904	000		5	0	1	9
12 cuartillos			12		5	475	168	000		5	4	7	5
12 cuartillos 500 milésimos ó ½ *cubo*			12	500	5	703	300	000		5	7	0	3
13 cuartillos			13		5	931	432	000		5	9	3	1
13 cuartillos 151 milésimos			13	151	6	000	327	864		6	0	0	0
13 ctllos. 500 milésimos ó ¾ *de jarra*			13	500	6	159	564	000		6	1	6	0
14 cuartillos			14		6	387	696	000		6	3	8	8
15 cuartillos			15		6	843	960	000		6	8	4	4
15 cuartillos 342 milésimos			15	342	7	000	002	288		7	0	0	0
16 cuartillos			16		7	300	224	000		7	3	0	0
17 cuartillos			17		7	756	488	000		7	7	5	6
17 cuartillos 534 milésimos			17	534	8	000	132	976		8	0	0	0
1 jarra ó sean 18 *cuartillos*		1			8	212	752	000		8	2	1	3
1 jarra 0 cuartillos 750 milésimos		1	0	750	8	554	950	000		8	5	5	5
1 jarra 1 cuartillo		1	1		8	669	016	000		8	6	6	9
1 jarra 1 cuartillo 726 milésimos		1	1	726	9	000	263	664		9	0	0	0
1 jarra 2 cuartillos ó 20 *cuartillos*		1	2		9	125	280	000		9	1	2	5
1 jarra 3 cuartillos 918 milésimos		1	3	918	10	000	394	352	1	0	0	0	0
1 jarra 7 cuartillos ó 1 *cubo*		1	7		11	406	600	000	1	1	4	0	7
1 jarra 12 cuartillos ó 30 *cuartillos*		1	12		13	687	920	000	1	3	6	8	8
2 jarras ó 36 *cuartillos*		2			16	425	504	000	1	6	4	2	6
2 jarras 4 cuartillos ó 40 *cuartillos*		2	4		18	250	560	000	1	8	2	5	1
2 jarras 7 cuartillos 835 milésimos		2	7	835	20	000	332	440	2	0	3	3	2

ANTIGUAS.					MODERNAS.												
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CAPACIDAD.				Capacidad según tabla Federal					EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
	Barriles.	Jarras.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Millimillonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
2 jarras 14 cllos. ó 2 *cubos* ó 50 CUARTILLOS.		2	14	.....		22	813	200	000			2	2	8	1	3	
3 jarras ó 54 *cuartillos*.....		3	...	.....		24	638	256	000			2	4	6	3	8	
3 jarras 6 cuartillos ó 60 *cuartillos*.....		3	6	.....		27	375	480	000			2	7	3	7	6	
3 jarras 11 cuartillos 752 milésimos.....		3	11	752		30	000	270	528			3	0	0	0	0	
3 jarras 16 cuartillos ó 70 *cuartillos*.....		3	16	.....		31	938	480	000			3	1	9	3	8	
4 jarras ó 72 *cuartillos*.....		4	...	.....		32	851	008	000			3	2	8	5	1	
4 jarras 3 cuartillos ó 3 *cubos*.....		4	3	.....		34	219	800	000			3	4	2	2	0	
4 jarras 8 cuartillos ú 80 *cuartillos*.....		4	8	.....		36	501	120	000			3	6	5	0	1	
4 jarras 15 cuartillos 669 milésimos.....		4	15	669		40	000	208	616			4	0	0	0	0	
5 jarras ó 90 *cuartillos*.....		5	...	.....		41	063	760	000			4	1	0	6	4	
5 jarras 10 cllos. ó 4 *cubos* ó 100 CUARTILLOS		5	10	.....		45	626	400	000			4	5	6	2	6	
6 jarras ó 108 *cuartillos*.....		6	...	.....		49	276	512	000			4	9	2	7	7	
6 jarras 1 cuartillo 586 milésimos		6	1	586		50	000	146	704			5	0	0	0	0	
6 jarras 17 cllos. ó 5 *cubos* ó 125 CUARTILLOS		6	16	.....		57	033	000	000			5	7	0	3	3	
7 jarras ó 126 *cuartillos*.....		7	...	.....		57	489	264	000			5	7	4	8	9	
7 jarras 5 cuartillos 503 milésimos.....	.....	7	5	503		60	000	084	792			6	0	0	0	0	
8 jarras ó 144 *cuartillos*.....	.....	8	...	.....		65	702	016	000			6	5	7	0	2	
8 jarras 6 cllos. ó 6 *cubos* ó 150 CUARTILLOS.	.....	8	6	.....		68	439	600	000			6	8	4	4	0	
8 jarras 9 cuartillos 420 milésimos..	.....	8	9	420		70	000	022	880			7	0	0	0	0	
1 barril ó 9 *jarras* ó 162 CUARTILLOS...	1	...	...	.....		73	914	768	000			7	3	9	1	5	
1 barril 0 jarras 13 cuartillos ó 7 *cubos*.	1	0	13	.....		79	846	200	000			7	9	8	4	6	
1 barril 0 jarras 13 cllos. 338 milésimos.	1	0	13	338		80	000	417	232			8	0	0	0	0	
1 barril 1 jarra ó 10 *jarras* ó 180 CLLOS.	1	1	...	.....		82	127	520	000			8	2	1	2	8	

1 barril 1 jarra 17 cuartillos 255 milésimos	1	1	17	255	90	000	355	320		9	0	0	0	0
1 barril 2 jarras ó 198 *cuartillos*.....	1	2	...	.....	90	340	272	000		9	0	3	4	0
1 barril 2 jarras 2 cuartillos ú 8 *cubos*...	1	2	2	.....	91	252	800	000		9	1	2	5	3
1 barril 3 jarras ó 216 *cuartillos*.....	1	3	...	.....	98	553	024	000		9	8	5	5	3
1 barril 3 jarras 3 cllos. 172 milésimos....	1	3	3	172	100	000	293	408	1	0	0	0	0	0
1 barril 3 jarras 9 cuartillos ó 9 *cubos*....	1	3	9	.....	102	659	400	000	1	0	2	6	5	9
1 barril 4 jarras ó 234 *cuartillos*.....	1	4	...	.....	106	765	776	000	1	0	6	7	6	6
1 barril 4 jarras 16 cuartillos ó 10 *cubos*.	1	4	16	.....	114	066	000	000	1	1	4	0	6	6
1 barril 5 jarras.....	1	5	...	.....	114	978	528	000	1	1	4	9	7	9
1 barril 6 jarras.....	1	6	...	.....	123	191	280	000	1	2	3	1	9	1
1 barril 7 jarras.....	1	7	...	.....	131	404	032	000	1	3	1	4	0	4
1 barril 8 jarras.....	1	8	...	.....	139	616	784	000	1	3	9	6	1	7
2 barriles ó 18 *jarras*.....	2	...	...	.....	147	829	536	000	1	4	7	8	3	0
2 barriles 1 jarra.....	2	1	...	.....	156	042	288	000	1	5	6	0	4	2
2 barriles 2 jarras ó 20 *jarras*.....	2	2	...	.....	164	255	040	000	1	6	4	2	5	5
2 barriles 3 jarras.....	2	3	...	.....	172	467	792	000	1	7	2	4	6	8
2 barriles 4 jarras.....	2	4	...	.....	180	680	544	000	1	8	0	6	8	1
2 barriles 5 jarras.....	2	5	...	.....	188	893	296	000	1	8	8	8	9	3
2 barriles 6 jarras.....	2	6	...	.....	197	106	048	000	1	9	7	1	0	6
2 barriles 6 jarras 6 cllos. 343 milésimos	2	6	6	343	200	000	131	000	2	0	0	0	0	0
2 barriles 7 jarras.....	2	7	...	.....	205	318	800		2	0	5	3	1	9
3 barriles ó 27 *jarras*.....	3	...	...	.....	221	744	304		2	2	1	7	4	4
3 barriles 0 jarras 14 cllos. ó 20 *cubos*...	3	0	14	.....	228	132	000		2	2	8	1	3	2
3 barriles 3 jarras ó 30 *jarras*.....	3	3	...	.....	246	382	560		2	4	6	3	8	3
4 barriles ó 36 *jarras*.....	4	...	...	.....	295	659	072		2	9	5	6	5	9
4 barriles 0 jarras 9 cllos. 515 milésimos.	4	0	9	515	300	000	424		3	0	0	0	0	0
4 barriles 4 jarras ó 40 *jarras*.....	4	4	...	.....	328	510	080		3	2	8	5	1	0
5 barriles ó 45 *jarras*.....	5	...	...	.....	369	573	840		3	6	9	5	7	4
5 barriles 3 jarras 12 cllos. 686 milésimos	5	3	12	686	400	000	261		4	0	0	0	0	0

ANTIGUAS.					MODERNAS.												
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CAPACIDAD.				Capacidad según tabla Federal.					EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
	Barriles.	Jarras.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Kilmillonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
5 barriles 5 jarras ó 50 *jarras*.....	5	5	...	.....		410	637	600			4	1	0	6	3	8	
6 barriles ó 54 *jarras*	6	...	...	.....		443	488	608			4	4	3	4	8	9	
6 barriles 1 jarra 10 ctllos. ó 40 *cubos*..	6	1	10	.....		456	264	000			4	5	6	2	6	4	
6 barriles 6 jarras 15 ctllos. 857 milés...	6	6	15	857		500	000	098			5	0	0	0	0	0	
7 barriles ó 63 *jarras*.....	7	...	...	.....		517	403	376			5	1	7	4	0	3	
8 barriles ó 72 *jarras*.....	8	...	...	.....		591	318	144			5	9	1	3	1	8	
8 barriles 1 jarra 1 cllo. 29 milésimos..	8	1	1	29		600	000	392			6	0	0	0	0	0	
9 barriles ú 81 *jarras*.....	9	...	...	.....		665	232	912			6	6	5	2	3	3	
9 barriles 4 jarras 4 cllos. 200 milés...	9	4	4	200		700	000	229			7	0	0	0	0	0	
10 barriles ó 90 *jarras*.....	10	...	...	.....		739	147	680			7	3	9	1	4	8	
10 barriles 7 jarras 7 cllos. 371 milés...	10	7	7	371		800	000	066			8	0	0	0	0	0	
11 barriles 1 jarra ó 100 *jarras*.....	11	1	...	.....		821	275	200			8	2	1	2	7	5	
12 barriles 1 jarra 10 cllos. 543 milés...	12	1	10	543		900	000	359			9	0	0	0	0	0	
12 barriles 3 jarras 2 cuartillos ú 80 *cubos*	12	3	2	.....		912	528	000			9	1	2	5	2	8	
13 barriles 4 jarras 13 cllos. 714 milés...	13	4	13	714	1	000	000	196		1	0	0	0				
20 barriles ó 180 *jarras*.....	20	...	...	.....	1	478	295	360		1	4	7	8				
27 barriles 0 jarras 9 cllos. 428 milés...	27	0	9	428	2	000	000	393		2	0	0	0				
30 barriles ó 270 *jarras*.....	30	...	...	.....	2	217	443	040		2	2	1	7				
40 barriles ó 360 *jarras*.....	40	...	...	.....	2	956	590	720		2	9	5	7				
40 barriles 5 jarras 5 cllos. 141 milés...	40	5	5	141	3	000	000	133		3	0	0	0				
50 barriles ó 450 *jarras*.....	50	...	...	.....	3	695	738	400		3	6	9	6				
54 barriles 1 jarra 0 cllos. 855 milés...	54	1	0	855	4	000	000	330		4	0	0	0				
67 barriles 5 jarras 14 cllos. 568 milés.	67	5	14	568	5	000	000	070		5	0	0	0				

81 barriles 1 jarra 10 cllos. 282 milés..	81	1	10	282	6	000	000	266		6	0	0	0				
94 barriles 6 jarras 5 cllos. 995 milés..	94	6	5	995	7	000	000	007		7	0	0	0				
100 barriles ó 900 *jarras*.....	100	...	...	.....	7	391	476	800		7	3	9	1				
108 barriles 2 jarras 1 cllo. 709 milés...	108	2	1	709	8	000	000	203		8	0	0	0				
121 barriles 6 jarras 15 cllos. 423 milés.	121	6	15	423	9	000	000	400		9	0	0	0				
135 barriles 2 jarras 11 cllos. 136 milés.	135	2	11	136	10	000	000	140		10	0	0	0				

En varios lugares del país hay cuartillos para líquidos con peso de 14, 15, 16 y 18 onzas, etc.; en proporción de $62\frac{1}{2}$ milésimos por onza se puede hacer la equivalencia que sea necesaria, por ejemplo: si el cuartillo que se desea comparar es de 14 onzas, se multiplica esta cantidad por $62\frac{1}{2}$ para obtener el resultado de 875 milésimos de cuartillo, equivalentes á 0 litros 399 milílitros, cuya cantidad será el tipo de ese cuartillo de capacidad de 14 onzas.

MEDIDAS PARA ACEITES.

El cuartillo para aceites está en condiciones parecidas al de líquidos por lo que respecta á su historia que, tan desconocida como la de esta medida, no da ni siquiera los pocos datos que pudieron obtenerse para aquél.

La medida del cuartillo-patrón de México, ha sido hecha tambien en iguales condiciones que la del cuartillo de líquidos, siendo el de aceites de tamaño mayor. Se ha calculado que el peso que contiene en aceite es el de 16 onzas aproximativamente; para ello se estudió el peso, volumen y densidad de varios aceites que en lo general son de distinto peso y condiciones, y se resolvió como término medio, el peso antes citado.

Para buscar con facilidad la equivalencia del cuartillo para aceites, se ha subdividido, al igual que el de líquidos, en milésimos.

Equivalencias principales.

ANTIGUAS Á MODERNAS.

	Litros.
Un cuartillo para aceites.....	0,506162

MODERNAS Á ANTIGUAS.

Un medio decílitro.....			99	milésimos	de	cuartillo.
Un decílitro.....			198	„	„	„
Un doble decílitro.....			396	„	„	„
Un medio litro.....			988	„	„	„
Un litro.....	1	cuartillo.	976	„	„	„
Un doble litro.....	3	„	952	„	„	„
Un semi-decálitro.....	9	„	879	„	„	„
Un decálitro.....	19	„	757	„	„	„

TABLA

De equivalencias de las medidas de capacidad para aceites.

ANTIGUAS			MODERNAS.												
	CAPACIDAD.		Capacidad según Tabla federal.					Equivalencia aceptable.							
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Mil millonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
1 milésimo de cuartillo	.....	1				506	162								506
2 milésimos de cuartillo	.....	2			1	012	324							1	012
3 milésimos de cuartillo	.....	3			1	518	486							1	518
4 milésimos de cuartillo	.....	4			2	024	648							2	025
5 milésimos de cuartillo	.....	5			2	530	810							2	531
6 milésimos de cuartillo	.....	6			3	036	972							3	037
7 milésimos de cuartillo	.....	7			3	543	134							3	543
8 milésimos de cuartillo	.....	8			4	049	296							4	049
9 milésimos de cuartillo	.....	9			4	555	458							4	555
10 milésimos de cuartillo	.....	10			5	061	620							5	000
12 milésimos de cuartillo	.....	12			6	073	944							6	074
14 milésimos de cuartillo	.....	14			7	086	268							7	086
16 milésimos de cuartillo	.....	16			8	098	592							8	099
18 milésimos e dcuartillo	.....	18			9	110	916							9	111
20 milésimos de cuartillo	.....	20			10	123	240						1	0	000

ANTIGUAS.			MODERNAS.											
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CAPACIDAD.		Capacidad según tabla Federal.					Equivalencia Aceptable.						
	Cuartillos.	Milésimos.	Kilólitros.	Litros.	Mililitros.	Millonésimos.	Mil millonésimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
30 milésimos de cuartillo	.....	30			15	184	860						1	5	185
40 milésimos de cuartillo	.....	40			20	246	480						2	0	000
50 milésimos de cuartillo	.....	50			25	308	100						2	5	308
60 milésimos de cuartillo	.....	60			30	369	720						3	0	000
70 milésimos de cuartillo	.....	70			35	431	340						3	5	431
80 milésimos de cuartillo	.....	80			40	492	960						4	0	000
90 milésimos de cuartillo	.....	90			45	554	580						4	5	555
99 milésimos de cuartillo	.....	99			50	110	038						5	0	000
100 milésimos de cuartillo	.....	100			50	616	200						5	0	616
119 milésimos de cuartillo	.....	119			60	233	278						6	0	000
125 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{1}{8}$ *de cuartillo*	.....	125			63	270	250						6	3	270
139 milésimos de cuartillo	.....	139			70	356	518						7	0	000
159 milésimos de cuartillo	.....	159			80	479	758						8	0	000
178 milésimos de cuartillo	.....	178			90	096	836						9	0	000
198 milésimos de cuartillo	.....	198			100	220	076					1	0	0	000
200 milésimos de cuartillo	.....	200			101	232	400					1	0	1	232
250 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{1}{4}$ *de cuartillo*	.....	250			126	540	500					1	2	6	541
300 milésimos de cuartillo	.....	300			151	848	600					1	5	1	849
396 milésimos de cuartillo	.....	396			200	440	152					2	0	0	000
400 milésimos de cuartillo	.....	400			202	464	800					2	0	2	465
500 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{1}{2}$ *cuartillo*	.....	500			253	081	000					2	5	3	081
593 milésimos de cuartillo	.....	593			300	154	066					3	0	0	154

600 milésimos de cuartillo		600		303	697	200			3	0	3	697
700 milésimos de cuartillo		700		354	313	400			3	5	4	313
750 milésimos de cuartillo *ó* $\frac{3}{4}$ *de cuartillo*		750		379	621	500			3	7	9	622
791 milésimos de cuartillo		791		400	374	142			4	0	0	374
800 milésimos de cuartillo		800		404	929	600			4	0	4	930
900 milésimos de cuartillo		900		455	545	800			4	5	5	546
988 milésimos de cuartillo		988		500	088	056			5	0	0	000
1 cuartillo	1	.....		506	162	000			5	0	6	162
$1\frac{1}{8}$ cuartillo	1	125		569	432	250			5	6	9	432
1 cuartillo 186 milésimos	1	186		600	308	132			6	0	0	308
$1\frac{1}{4}$ cuartillo	1	250		632	702	500			6	3	2	703
1 cuartillo 383 milésimos	1	383		700	022	046			7	0	0	022
$1\frac{1}{2}$ cuartillo	1	500		759	243	000			7	5	9	243
1 cuartillo 581 milésimos	1	581		800	242	122			8	0	0	242
$1\frac{3}{4}$ cuartillo	1	750		885	783	500			8	8	5	784
1 cuartillo 779 milésimos	1	779		900	462	198			9	0	0	462
1 cuartillo 976 milésimos	1	976		1 000	176	112		1	0	0	0	
2 cuartillos	2	.....		1 012	324	000		1	0	1	2	
$2\frac{1}{2}$ cuartillos	2	500		1 265	405	000		1	2	6	5	
3 cuartillos	3	.....		1 518	486	000		1	5	1	8	
3 cuartillos 952 milésimos	3	952		2 000	352	224		2	0	0	0	
4 cuartillos	4	.....		2 024	648	000		2	0	2	5	
5 cuartillos	5	.....		2 530	810	000		2	5	3	1	
5 cuartillos 927 milésimos	5	729		3 000	022	174		3	0	0	0	
6 cuartillos	6	.....		3 036	972	000		3	0	3	7	
7 cuartillos	7	.....		3 543	134	000		3	5	4	3	
7 cuartillos 903 milésimos	7	903		4 000	198	286		4	0	0	0	
8 cuartillos	8	.....		4 049	296	000		4	0	4	9	
9 cuartillos	9	.....		4 555	458	000		4	5	5	5	
9 cuartillos 879 milésimos	9	879		5 000	374	398		5	0	0	0	

Como en varias poblaciones las medidas para aceites son diversas en peso, etc., hay que buscar el equivalente en la forma que en seguida se expresa:

Para efectuar cualquiera operación con objeto de buscar el equivalente del cuartillo, en lugares donde sea éste de distinto peso, se hará lo mismo que para los de los líquidos; esto es: se multiplica 26½ milésimos por el número de onzas que de aceite pese, y el resultado se comparará con la medida equivalente en litros; v. g.: 4 cuartillos de aceite cuyo peso es de 15 onzas, se multiplica 4 por 15 que dan 60 onzas, y éstas por 62½, con lo que se obtiene 3 cuartillos 750 milésimos, que equivalen á 1 litro 898 milílitros. Hay que tener cuidado para no confundir las equivalencias para aceites con las de líquidos.

En las equivalencias de líquidos, como en las de aceites, se ha empleado el mismo sistema que para las anteriores medidas, con objeto de que las cantidades sean fáciles de comprender y leer; así pues, la cuarta columna llamada «equivalencia aceptable,» está subdividida y se leerá: en la primera columna chica: kilólitros; en la primera pequeña de la 2ª chica: hectólitros; en la 2ª de la misma, decálitros, y en la 3ª, litros; puede leerse también toda la 2ª columna chica y aun unida con la 1ª, como litros; la 3ª chica es sucesivamente de decílitros, centílitros, y milítitros, puede leerse toda junta, milílitros; así como juntas la 2ª y 3ª chicas, que se leerán: tantos litros, tantos milítros. La 3ª columna grande está en concordancia con la cuarta.

MEDIDAS DE PESO O PESAS.

Las medidas de peso, ó la pesada de los artículos apropiados al caso para uso del comercio, se efectuará por medio de las piezas siguientes:

De 5 gramos	5 gramos	De medio kilog....	500 gramos
De 10 gramos.....	10 gramos	De kilogramo.....	1,000 gramos
De 20 gramos.....	20 gramos	De 2 kilogramos..	2,000 gramos
De vigésimo de kilog.	50 gramos	De 5 kilogramos..	5,000 gramos
De décimo de kilog...	100 gramos	De 10 kilogramos	10,000 gramos
De quinto de kilog...	200 gramos	De 20 kilogramos	20,000 gramos

PARA PESAR POR MAYOR SE USA:

El quintal métrico que pesa.....	100	kilogramos.
La tonelada métrica que pesa.....	1,000	„

Para pesos pequeños apropiados á drogas y metales, se usa de los gramos y subdivisiones de éste; estos ramos se tratan en secciones separadas en seguida de la tabla de equivalencias para usos comerciales.

Las pesas ó medidas para peso, estarán sujetas según lo ha preceptuado el Reglamento respectivo á las prescripciones que en seguida se expresan:

I. Deberán ser de forma cilíndrica, de altura igual al diámetro y provistas de botón para su fácil manejo.

II. Serán de hierro fundido, de hierro dulce, de cobre, de latón, de bronce y de otros metales ó ligas de dureza inferior á la del acero, pero no á la del cobre.

III. Se construirán de una sola pieza ó de dos. Las de una sola pieza que sean de hierro fundido ó que siendo de otros metales no estén ajustadas á torno, llevarán en su parte superior, cerca del botón, dos cavidades con asperezas donde se introduzca el plomo que servirá para ajustarlas de tal manera, que presenten cuando menos una superficie libre de

quince milímetros de diámetro y pueda marcarse el sello que acredita la verificación, á golpe, sin que se desuna el plomo.

IV. Las de dos piezas serán huecas en su parte cilíndrica, y la parte superior de la cavidad formará la tuerca en que se ha de fijar la parte inferior del botón que será el tornillo. Para asegurar la fijeza de ambas piezas, llevarán un pasador remachado.

V. Se podrán usar también, y especialmente por los comerciantes ambulantes, pesas huecas contenidas unas dentro de otras, formando pila, con peso de un kilogramo.

VI. Las piezas de que constará la pila serán las siguientes:

Una de 500 gramos que servirá de caja á las demás.
Una de 200 ídem.
Dos de 100 ídem.
Una de 50 ídem.
Una de 20 ídem.
Dos de 10 ídem
Una de 5 ídem.
Dos de 2 ídem, y
Una de 1 gramo.

VIII. Todas las pesas llevarán grabada eu la superficie lateral ó supepior, en caracteres claros, la indicación de su peso.

Para efectuar el peso de las mercancías, etc., se necesitan aparatos ó instrumentos para pesar, los que equilibrados siempre, marcarán con aguja, fiel ó señal, cuando se haga uso de ellos, el peso exacto y preciso de lo que se mide por peso.

La denominación de los instrumentos ó aparatos para pesar, son en lo general: balanzas de colgar, de uno ó dos brazos; básculas portátiles ó fijas, y romanas. Las conocidas de resorte quedan abolidas por la ley, por estar su peso sujeto á trastornarse continuamente.

Los aparatos é instrumentos para pesar, previene el Reglamento se sujeten á las siguientes prescripciones:

I. Equilibrados estos instrumentos con una carga igual al término medio entre las cargas superior é inferior que en ellos deban pesarse, se desequilibrarán de una manera bien sensible y fácil de notar, adicionando á la carga una fracción de su peso inferior ó á lo más igual á un quinientosavo. Cuando deban servir para estimar el peso de los áridos ó de otros efectos de valor aproximadamente igual ó inferior al de los áridos, cargados con la carga media, se desequilibrarán sencillamente adicionando á la carga una fracción de su peso inferior, ó á lo más igual á un centésimo.

II. Cuando se haga variar de lugar el objeto por pesar en los platillos tableros, plataformas ó ganchos, las mayores discrepancias que dé el instrumento han de ser inferiores á la suma de las tolerancias de las pesas que expresen el resultado de la pesada.

III. Deberán oscilar estando equilibrados: cargados, si son romanas, y cargados ó sin carga si son balanzas de brazos iguales ó básculas.

IV. En las balanzas de brazos iguales, no se perturbará el equilibrio cambiando de platillos la carga y las pesas que la equilibran.

V. En los instrumentos para pesar que tengan brazos desiguales, la relación que haya entre el peso de los contrapesos no corredizos y el de los objetos que los equilibran, será constante dentro de los límites de carga de los instrumentos.

VI. En los instrumentos para pesar que tengan uno ó varios contrapesos corredizos, la indicación que marque uno sólo sobre la barra respectiva ó la suma de sus indicaciones en las diferentes barras, si son varias, corresponderán al peso de la carga colocada en el platillo, plataforma, tablero ó gancho.

VII. Los instrumentos arreglados con contrapesos no corredizos para hacer pesadas fuertes y contrapesos corredizos para estimar las fracciones de las fuertes, satisfarán respectivamente á las dos condiciones anteriores.

VIII. Las graduaciones de las barras de los instrumentos para pesar, sólo indicarán el valor de las pesadas en unidades del sistema legal.

IX. Los instrumentos para pesar, de brazos desiguales, no tendrán sino un sólo gancho, platillo, plataforma ó tablero, para recibir la carga. Los contrapesos sólo se usarán en el aparato á que pertenezcan, y los no corredizos, tendrán en caracteres claros é indelebles el valor del peso que equilibran.

X. Los metales de que hagan los contrapesos serán los mismos que están prevenidos para las pesas, y en caso de ser de hierro fundido llevarán dos cavidades llenas de plomo remachado, que presenten una superficie libre de quince milímetros de diámetro, para que en ellas se apliquen las marcas de verificación.

Por ningún motivo se aceptarán como legales los pequeños contrapesos que se usan en muchas casas especialmente en el comercio al menudeo, y que se hace con el objeto de aparecer que el peso es corrido siendo en realidad el exacto, pues precisamente la balanza marca el legítimo peso, con su fiel ó aguja, y todo lo más que se quiera agregar es ilegal y da lugar á las penas que la ley previene. Si el propietario de la mercancía ó vendedor, quiere dar más de lo exacto y legal, puede y es libre para ello, pero sin poner en los aparatos y pesas nada que altere el peso y nivel que la ley les da.

Para buscar equivalencias más precisas hemos subdividido el grano, última medida del peso antigua conocida para el comercio, en centésimos, como se verá á continuación.

Equivalencias principales.

ANTIGUAS Á MODERNAS.

				Kilogramos.
Un grano.....	(1 grano)	equivale á.	.....	0'000050
Un adarme.....	(36 granos)	„	„.....	0'001798
Una onza.	(16 adarmes)	„	„..	0'028765
Una libra.	(16 onzas)	„	„..	0'460246
Una arroba..	(25 libras)	„	„.....	11'506159
Un quintal.	(4 arrobas)	„	„.....	46'024634
Una tonelada.....	(20 quintales)	„	„.....	920'492680

	Kilogramos.														
Un milígramo.....	(0'000001)	equivale á											2	centésimos de grano.
Un centígramo.....	(0'00001)	„											20	„	„
Un decígramo.....	(0'0001)	„									2	grs.	0	„	„
Un gramo.....	(0'001)	„									20	„	3	„	„
Un medio decágramo..	(0'005)	„							2	adms.	28	„	13	„	„
Un decágramo.....	(0'010)	„							5	„	20	„	24	„	„
Un doble decágramo...	(0'020)	„							11	„	4	„	48	„	„
Un medio hectógramo.	(0'050)	„						1	onzs.	11	„	29	„	21	„	„
Un hectógramo.....	(0'100)	„						3	„	7	„	22	„	41	„	„
Un doble hectógramo..	(0'200)	„						6	„	15	„	8	„	82	„	„
Un medio kilógramo...	(0'500)	„				1	℔	1	„	6	„	4	„	3	„	„
Un kilógramo.....	(1)	„				2	„	2	„	12	„	8	„	6	„	„
Un doble kilógramo...	(2)	„				4	„	5	„	8	„	16	„	12	„	„
Cinco kilógramos.....	(5)	„				10	„	13	„	13	„	4	„	30	„	„
Diez kilógramos.....	(10)	„				21	„	11	„	10	„	8	„	60	„	„
Veinte kilógramos.....	(20)	„			1	@	18	„	7	„	4	„	17	„	19	„	„
Un quintal métrico....	(100)	„	2	qq.	0	„	17	„	4	„	6	„	13	„	93	„	„
Una tonelada métrica.	(1000)	„	21	„	2	„	22	„	11	„	15	„	31	„	29	„	„

Abreviaturas.

Milígramo.....	$^{m}/_{g}$	Hectógramo.....	H.
Centígramo.....	$^{c}/_{g}$	Kilógramo.....	Kg.
Decígramo.....	$^{d}/_{g}$	Quintal métrico.....	Q.
Gramo.....	G.	Tonelada métrica.....	T.
Decágramo.....	Dg.		

TABLA

de las equivalencias de peso para usos comerciales.

ANTIGUAS.								MODERNAS.											
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS PESAS.	PESO.							Peso según tabla federal.				Equivalencia aceptable.							
	Quintales.	Arrobas.	Libras.	Onzas.	Adarmes.	Granos.	Centésimos.	Kilógramos.	Gramos.	Miligramos.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decígramos	Centígramos.	Miligramos.	Millonésimos.
1 centésimo de grano	...	...	...	...	...	...	1				499								499
2 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	2				999							1	000
3 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	3			1	498							1	498
4 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	4			1	998							2	000
5 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	5			2	497							2	497
6 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	6			2	996							3	000
7 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	7			3	496							3	496
8 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	8			3	995							4	000
9 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	9			4	495							4	495
10 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	10			4	994							5	000
12 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	12			5	993							6	000
14 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	14			6	992							7	000
16 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	16			7	990							8	000
18 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	18			8	989							9	000
20 centésimos de grano	...	...	...	...	...	...	20			9	988						1	0	000

25 centésimos de grano ó ¼ *de grano*								25			12	485				1	2	485
30 centésimos de grano								30			14	982				1	5	000
40 centésimos de grano								40			19	976				2	0	000
50 centésimos de grano ó ½ *grano*								50			24	970				2	5	000
60 centésimos de grano								60			29	964				3	0	000
70 centésimos de grano								70			34	958				3	5	000
75 centésimos de grano ó ¾ *de grano*								75			37	455				3	7	455
80 centésimos de grano								80			39	952				4	0	000
90 centésimos de grano								90			44	946				4	5	000
1 grano							1				49	940				5	0	000
1 grano 21 centésimos							1	21			60	427				6	0	000
1 grano 41 centésimos							1	41			70	415				7	0	000
1 grano 61 centésimos							1	61			80	403				8	0	000
1 grano 81 centésimos							1	81			90	391				9	0	000
2 granos							2				99	880			1	0	0	000
3 granos							3				149	820			1	5	0	000
4 granos							4				199	760			2	0	0	000
4 granos 50 centésimos ó ⅛ *de adarme*							4	50			224	730			2	2	4	730
5 granos							5				249	700			2	4	9	700
6 granos							6				299	640			2	9	9	640
6 granos 1 centésimo							6	1			300	139			3	0	0	000
7 granos							7				349	580			3	4	9	580
8 granos							8				399	520			3	9	9	520
8 granos 1 centésimo							8	1			400	019			4	0	0	000
9 granos ó ¼ *de adarme*							9				449	460			4	4	9	460
10 granos							10				499	400			4	9	9	400
10 granos 2 centésimos							10	2			500	399			5	0	0	000
11 granos							11				549	340			5	4	9	340
12 granos ó ⅓ *de adarme*							12				599	280			5	9	9	280

ANTIGUAS.								MODERNAS.											
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	PESO.							Peso según tabla federal.				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
	Quintales.	Arrobas.	Libras.	Onzas.	Adarmes.	Granos.	Centésimos.	Kilógramos.	Gramos.	Miligramos.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decigramos.	Centigramos.	Miligramos.	Millonésimos.
12 granos 2 centésimos	...	...	...	...	...	12	2			600	279					6	0	0	000
13 granos	...	...	...	...	...	13	...			649	220					6	4	9	220
14 granos	...	...	...	...	...	14	...			699	160					6	9	9	160
14 granos 2 centésimos	...	...	...	...	...	14	2			700	159					7	0	0	000
15 granos	...	...	...	...	...	15	...			749	100					7	4	9	100
16 granos	...	...	...	...	...	16	...			799	040					7	9	9	040
16 granos 2 centésimos	...	...	...	...	..	16	2			800	039					8	0	0	000
17 granos	...	...	...	...	...	17	...			848	980					8	4	8	980
18 granos *ó* ½ *adarme*	...	...	...	...	...	18	...			898	920					8	9	8	920
18 granos 2 centésimos	...	...	...	...	...	18	2			899	919					9	0	0	000
19 granos	...	...	...	...	...	19	...			948	860					9	4	8	860
20 granos	...	...	...	...	...	20	...			998	799					9	9	8	799
20 granos 3 centésimos	...	...	...	...	...	20	3		1	000	297				1	0	0	0	
21 granos	...	...	...	...	...	21	...		1	048	739				1	0	4	9	
22 granos	...	...	...	...	...	22	...		1	098	679				1	0	9	9	
23 granos	...	...	...	...	...	23	...		1	148	619				1	1	4	9	
24 granos *ó* ⅜ *de adarme*	...	...	...	...	...	24	...		1	198	559				1	1	9	9	
25 granos	..	...	...	...	...	25	...		1	248	499				1	2	4	8	
26 granos	...	...	...	...	...	26	...		1	298	439				1	2	9	8	
27 granos *ó* ¾ *de adarme*	...	...	...	...	...	27	...		1	348	379				1	3	4	8	
28 granos	...	...	...	..	...	28	...		1	398	319				1	3	9	8	
29 granos	...	..	...	..	...	29	...		1	448	259				1	4	4	8	
30 granos	...	...	...	...	...	30	...		1	498	199				1	4	9	8	

1 adarme ó *36 granos*	...	...	...	...	1	...	...	1	797	837			1	7	9	8
1 adarme, 4 granos, 5 centésimos	...	...	...	...	1	4	5	2	000	094			2	0	0	0
1 adarme, 24 granos, 8 centésimos	...	...	...	...	1	24	8	3	000	391			3	0	0	0
2 adarmes	...	...	...	...	2	...	...	3	595	675			3	5	9	6
2 adarmes, 8 granos, 10 centésimos	...	...	...	..	2	8	10	4	000	189			4	0	0	0
2 adarmes, 28 granos, 13 centésimos	...	...	...	....	2	28	13	5	000	486			5	0	0	0
3 adarmes	...	...	...	....	3	...	...	5	393	512			5	3	9	4
3 adarmes, 12 granos, 15 centésimos	...	...	...	...	3	12	15	6	000	283			6	0	0	0
3 adarmes, 32 granos, 17 centésimos	...	...	...	...	3	32	17	7	000	081			7	0	0	0
4 adarmes ó ¼ *de onza*	...	...	...	....	4	...	...	7	191	349			7	1	9	1
4 adarmes, 16 granos, 20 centésimos	..	...	...	....	4	16	20	8	000	377			8	0	0	0
5 adarmes	...	...	...	....	5	...	...	8	989	186			8	9	8	9
5 adarmes, 0 granos, 22 centésimos	...	...	...	....	5	0	22	9	000	173			9	0	0	0
5 adarmes, 20 granos, 24 centésimos	...	...	...	....	5	20	24	9	999	971		1	0	0	0	0
6 adarmes	...	...	...	....	6	...	...	10	787	024		1	0	7	8	7
7 adarmes	...	...	...	....	7	...	...	12	584	861		1	2	5	8	5
8 adarmes ó ½ *onza*	...	...	...	....	8	...	...	14	382	698		1	4	3	8	3
9 adarmes	...	...	...	....	9	...	...	16	180	535		1	6	1	8	1
10 adarmes	...	...	...	...	10	...	...	17	978	373		1	7	9	7	8
11 adarme	...	...	...	...	11	...	...	19	776	210		1	9	7	7	6
11 adarmes, 4 granos, 48 centésimos	...	...	...	....	11	4	48	19	999	941		2	0	0	0	0
12 adarmes ó ¾ *de onza*	...	...	...	...	12	...	...	21	574	047		2	1	5	7	4
13 adarmes	...	...	...	....	13	...	...	23	371	884		2	3	3	7	2
14 adarmes	...	...	...	...	14	...	...	25	169	722		2	5	1	7	0
15 adarmes	...	...	...	...	15	...	...	26	967	559		2	6	9	6	8
1 onza ó *16 adarmes*	...	...	...	1	...	...	...	28	765	396		2	8	7	6	5
1 onza, 0 adarmes, 24 granos, 73 centés.	...	...	...	1	0	24	73	30	000	411		3	0	0	0	0
1 onza, 6 adarmes, 8 granos, 97 centés.	...	...	...	1	6	8	97	40	000	382		4	0	0	0	0
1 onza, 11 adarmes, 29 granos, 21 centés.	...	...	..	1	11	29	21	50	000	352		5	0	0	0	0

ANTIGUAS.								MODERNAS.											
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS PESAS.	PESO.							Peso según tabla Federal.				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
	Quintales.	Arrobas.	Libras	Onzas.	Adarmes.	Granos.	Centésimos.	Kilógramos.	Gramos.	Miligramos.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decagramos.	Gramos.	Decígramos.	Centígramos.	Miligramos.	Millonésimos.
2 onzas	...	...	...	2	...	...	...		57	530	793			5	7	5	3	1	
2 onzas 1 adarme 13 granos 45 centés.	...	...	...	2	1	13	45		60	000	323			6	0	0	0	0	
2 onzas 6 adarmes 33 granos 69 centés.	...	...	...	2	6	33	69		70	000	295			7	0	0	0	0	
2 onzas 12 adarmes 17 granos 93 centés.	...	...	...	2	12	17	93		80	000	264			8	0	0	0	0	
3 onzas	...	...	...	3	...	...	...		86	296	189			8	6	2	9	6	
3 onzas 2 adarmes 2 granos 17 centés.	...	...	...	3	2	2	17		90	000	234			9	0	0	0	0	
3 onzas 7 adarmes 22 granos 41 centés.	...	...	...	3	7	22	41		100	000	204		1	0	0	0	0	0	
4 onzas ó ¼ *de libra*	...	...	...	4	...	...	...		115	061	585		1	1	5	0	6	2	
5 onzas	...	...	...	5	...	...	...		143	826	981		1	4	3	8	2	7	
6 onzas	...	...	...	6	...	...	...		172	592	378		1	7	2	5	9	2	
6 onzas 15 adarmes 8 granos 82 centés.	...	...	...	6	15	8	82		200	000	408		2	0	0	0	0	0	
7 onzas	...	...	...	7	...	...	...		201	357	774		2	0	1	3	5	8	
8 onzas ó ½ *libra*	...	...	...	8	...	...	...		230	123	170		2	3	0	1	2	3	
9 onzas	...	...	...	9	...	...	...		258	888	566		2	5	8	8	8	9	
10 onzas	...	...	...	10	...	...	...		287	653	963		2	8	7	6	5	4	
10 onzas 6 adarmes 31 granos 22 centés.	...	...	...	10	6	31	22		300	000	113		3	0	0	0	0	0	
11 onzas	...	...	...	11	...	...	...		316	419	359		3	1	6	4	1	9	
12 onzas ó ¾ *de libra*	...	...	...	12	...	...	...		345	184	755		3	4	5	1	8	5	
13 onzas	...	...	...	13	...	...	...		373	950	151		3	7	3	9	5	0	
13 onzas 14 adarmes 17 granos 63 centés.	...	...	...	13	14	17	63		400	000	316		4	0	0	0	0	0	
14 onzas	...	...	...	14	...	...	...		402	715	548		4	0	2	7	1	6	
15 onzas	...	...	...	15	...	...	...		431	480	944		4	3	1	4	8	1	
1 libra ó *16 onzas*	...	...	1	...	...	...	...		460	246	340		4	6	0	2	4	6	

1 libra 1 onza 6 adms. 4 grns. 3 centés.	...	...	1	1	6	4	3	500	000	018	5	0	0	0	0	0
1 lib. 4 onz. 13 adms. 26 grns. 44 centés.	...	...	1	4	13	26	44	600	000	223	6	0	0	0	0	0
1 lib. 8 onz. 5 adms. 12 grns. 85 centés.	...	...	1	8	5	12	85	700	000	425	7	0	0	0	0	0
1 lib. 11 onz. 12 adms. 35 grns. 25 centés.	...	...	1	11	12	35	25	800	000	131	8	0	0	0	0	0
1 lib. 15 onz. 4 adms. 21 grns. 66 centés.	...	...	1	15	4	21	66	900	000	332	9	0	0	0	0	0
2 libras	...	...	2	...	...	...	...	920	492	680	9	2	0	4	9	3
2 libras 2 onz. 12 adms. 8 grns. 6 centés.	...	...	2	2	12	8	6	1 000	000	037	1 0	0	0			
3 libras	...	...	3	...	...	...	...	1 380	739	020	1 3	8	1			
3 libras 2 onzas ó ⅛ *de arroba* ó ½ *cuarta*.	...	...	3	2	...	...	...	1 438	269	813	1 4	3	8			
4 libras	...	...	4	...	...	...	...	1 840	985	360	1 8	4	1			
4 libs. 5 onz. 8 adms. 16 grns. 12 centés.	...	...	4	5	8	16	12	2 000	000	072	2 0	0	0			
5 libras	...	...	5	...	...	...	...	2 301	231	700	2 3	0	1			
6 libras	...	...	6	...	...	...	...	2 761	478	040	2 7	6	1			
6 libras 4 onzas ó *1 cuarta arroba*	...	...	6	4	...	...	...	2 876	539	625	2 8	7	7			
6 libs. 8 onz. 4 adms. 24 grns. 18 centés.	...	...	6	8	4	24	18	3 000	000	107	3 0	0	0			
7 libras	...	...	7	...	...	...	...	3 221	724	380	3 2	2	2			
8 libras	...	...	8	...	...	...	...	3 681	970	720	3 6	8	2			
8 libs. 11 ons. 0 adms. 32 grns. 24 centés.	...	...	8	11	0	32	24	4 000	000	144	4 0	0	0			
9 libras	...	...	9	...	...	...	...	4 142	217	060	4 1	4	2			
10 libras	...	...	10	...	...	...	...	4 602	463	400	4 6	0	2			
10 libs. 13 onz. 13 adms. 4 grns. 30 centés.	...	...	10	13	13	4	30	5 000	000	179	5 0	0	0			
11 libras	...	...	11	...	...	...	...	5 062	709	740	5 0	6	3			
12 libras	...	...	12	...	...	...	...	5 522	956	080	5 5	2	3			
12 libras 8 onzas ó ½ *arroba*	...	...	12	8	...	...	...	5 753	079	250	5 7	5	3			
13 libras	...	...	13	...	...	...	...	5 983	202	420	5 9	8	3			
13 libs. 0 onz. 9 adms. 12 grns. 36 centés.	...	...	13	0	9	12	36	6 000	000	213	6 0	0	0			
14 libras	...	...	14	...	...	...	...	6 443	448	760	6 4	4	3			
15 libras	...	...	15	...	...	...	...	6 903	695	100	6 9	0	4			
15 libs. 3 onz. 5 adms. 20 grns. 42 centés.	...	...	15	3	5	20	42	7 000	000	249	7 0	0	0			

ANTIGUAS.								MODERNAS.											
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS PESAS.	PESO.							Peso según tabla federal.				Equivalencia aceptable.							
	Quintales.	Arrobas.	Libras.	Onzas	Adarmes.	Granos.	Centésimos.	Kilógramos.	Gramos.	Milgramos.	Millonésimos	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decígramos.	Centígramos.	Milígramos.	Millonésimos.
16 libras			16					7	363	941	440	7	3	6	4				
17 libras			17					7	824	187	780	7	8	2	4				
17 libras 6 onz. 1 adm. 28 grns. 48 centés.			17	6	1	28	48	8	000	000	285	8	0	0	0				
18 libras			18					8	284	434	120	8	2	8	4				
18 libras 12 onzas ó ¾ *de arroba*			18	12				8	629	618	875	8	6	3	0				
19 libras			19					8	744	680	460	8	7	4	5				
19 libras 8 onz. 14 adms. 0 gns. 54 centés.			19	8	14	0	54	9	000	000	319	9	0	0	0				
20 libras			20					9	204	926	800	9	2	0	5				
21 libras			21					9	665	173	140	9	6	6	5				
21 libras 11 onz. 10 adms. 8 gns. 60 centés.			21	11	10	8	60	10	000	000	356	10	0	0	0				
22 libras			22					10	125	419	480	10	1	2	5				
23 libras			23					10	585	665	820	10	5	8	6				
24 libras			24					11	045	912	160	11	0	4	6				
1 arroba ó 25 libras		1						11	506	159		11	5	0	6				
1 arroba 5 libras ó 30 *libras*		1	5					13	807	390		13	8	0	7				
1 arroba 15 libras ó 40 *libras*		1	15					18	409	854		18	4	1	0				
1 @18 ℔. 7 onz. 4 adms. 17 gns. 19 centés.		1	18	7	4	17	19	20	000	000		20	0	0	0				
2 arrobas ó 50 *libras*		2						23	012	317		23	0	1	2				
2 arrobas 10 libras ó 60 *libras*		2	10					27	614	780		27	6	1	5				
2 @15 ℔. 2 onz. 14 adms. 25 gns. 78 centés.		2	15	2	14	25	78	30	000	000		30	0	0	0				
2 arrobas 20 libras ó 70 *libras*		2	20					32	217	244		32	2	1	7				
3 arrobas ó 75 *libras*		3						34	518	476		34	5	1	8				
3 arrobas 5 libras ó 80 *libras*		3	5					36	819	707		36	8	2	0				

3 @ 11 ℔ 14 onz. 8 adms. 34 gns. 38 centés.	..	3	11	14	8	34	38	40	000	000	40	0	0	0			
3 arrobas 15 libras ó 90 *libras*	..	3	15	..	..	..	...	41	422	171	41	4	2	2			
1 quintal ó 4 *arrobas* ó 100 LIBRAS	1	..	..	..	..	..	...	46	024	634	46	0	2	5			
1 qq 0 @ 8 ℔ 10 onz. 3 adms. 6 gns. 97 centés.	1	0	8	10	3	6	97	50	000	000	50	0	0	0			
1 quintal 1 arroba ó 5 *arrobas*	1	1	..	..	..	..	...	57	530	793	57	5	3	1			
1 qq. 1 @ 5 ℔ 5 onz. 13 adms. 15. gns. 56 centés.	1	1	5	5	13	15	56	60	000	000	60	0	0	0			
1 quintal 2 arrobas ó 6 *arrobas*	1	2	..	..	..	..	...	69	036	951	69	0	3	7			
1 qq. 2 @ 2 ℔ 1 onz. 7 adms. 24 gns. 16 centés.	1	2	2	1	7	24	16	70	000	000	70	0	0	0			
1 qq. 2 @ 23 ℔ 13 onz. 1 adms. 32 gns. 75 centés.	1	2	23	13	1	32	75	80	000	000	80	0	0	0			
1 quintal 3 arrobas ó 7 *arrobas*	1	3	..	..	..	..	...	80	543	110	80	5	4	3			
1 qq. 3 @ 20 ℔ 8 onz. 12 adms. 5 gns. 34 centés.	1	3	20	8	12	5	34	90	000	000	90	0	0	0			
2 quintales ú 8 *arrobas* ó 200 LIBRAS	2	..	..	..	..	..	...	92	049	268	92	0	4	9			
2 qq. 0 @ 17 ℔ 4 onz. 6 adms. 13 gns. 93 centés.	2	0	17	4	6	13	93	100	000	000	100	0	0	0			
2 quintales 1 arroba ó 9 *arrobas*	2	1	..	..	..	..	...	103	555	427	103	5	5	5			
2 quintales 2 @ ó 10 *arrobas* ó 250 LIBRAS.	2	2	..	..	..	..	...	115	061	585	115	0	6	2			
2 quintales 3 arrobas	2	3	..	..	..	..	...	126	567	744	126	5	6	8			
3 quintales ó 12 *arrobas* ó 300 LIBRAS	3	..	..	..	..	..	...	138	073	902	138	0	7	4			
3 quintales 1 arroba	3	1	..	..	..	..	..	149	580	061	149	5	8	0			
3 quintales 2 arrobas	3	2	..	..	..	..	...	161	086	219	161	0	8	6			
3 quintales 3 arrobas	3	3	..	..	..	..	...	172	592	378	172	5	9	2			
4 quintales ó 16 *arrobas* ó 400 LIBRAS	4	...	..	..	..	..	...	184	098	536	184	0	9	9			
4 quintales 1 arroba	4	1	..	..	..	..	...	195	604	695	195	6	0	5			
4 qq. 1 @ 9 ℔ 8 onz. 12 admes. 27 gns. 86 centés.	4	1	9	8	12	27	86	200	000	000	200	0	0	0			
4 quintales 2 arrobas	4	2	..	..	..	..	...	207	110	853	207	1	1	1			
4 quintales 3 arrobas	4	3	..	..	..	..	...	218	617	012	218	6	1	7			
5 quintales ó 20 *arrobas* ó 500 LIBRAS	5	..	..	..	..	..	...	230	123	170	230	1	2	3			
6 quintales ó 24 *arrobas* ó 600 LIBRAS	6	..	..	..	..	..	...	276	147	804	276	1	4	8			
6 qq. 2 @ 1 ℔ 13 onz. 3 adms. 5 gns. 79 centés.	6	2	1	13	3	5	79	300	000	000	300	0	0	0			
7 quintales ó 28 *arrobas* ó 700 LIBRAS	7	..	..	..	..	..	...	322	172	438	322	1	7	2			
7 quintales 2 arrobas ó 30 *arrobas*	7	2	..	..	..	..	...	345	184	755	345	1	8	5			

ANTIGUAS.								MODERNAS.											
	PESO.							Peso según tabla Federal.				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS PESAS	Quintales.	Arrobas.	Libras.	Onzas.	Adarmes.	Granos.	Centésimos.	Kilógramos.	Gramos.	Miligramos.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decigramos.	Centigramos.	Miligramos.	Millonésimos.
8 quintales ó 32 *arrobas* ú 800 LIBRAS....	8	...	...	...	...	...	...	368	197	072		368	1	9	7				
8 qq. 2 arrs. 19 lbs. 1 oz. 9 ads. 19 grns. 72 centés..	8	2	19	1	9	19	72	400	000	000		400	0	0	0				
9 quintales ó 36 *arrobas* ó 900 LIBRAS...	9	...	...	...	...	...	...	414	221	706		414	2	2	2				
10 quintales ó 40 *arrobas* ó 1,000 LIBRAS.	10	...	...	...	...	...	...	460	246	340		460	2	4	6				
10 qq. 3 arrs. 11 lbs. 5 ozs. 15 ads. 33 grns. 65 centés.	10	3	11	5	15	33	65	500	000	000		500	0	0	0				
12 quintales 2 arrobas ó 50 *arrobas*.....	12	2	...	...	...	...	...	575	307	925		575	3	0	8				
15 quintales ó 60 *arrobas*	15	...	...	...	...	...	...	690	369	510		690	3	7	0				
17 quintales 2 arrobas ó 70 *arrobas*.....	17	2	...	...	...	...	...	805	431	095		805	4	3	1				
20 quintales ú 80 *arrobas* ó 2,000 LIBRAS.	20	...	...	...	...	...	...	920	492	680		920	4	9	3				
21 qq. 2 arrs. 22 lbs. 11 ozs. 15 ads. 81 grns. 29 centés.	21	2	22	11	15	31	29	1,000	000	000		1,000	0	0	0				
22 quintales 2 arrobas ó 90 *arrobas*.....	22	2	...	...	...	...	...	1,035	554	265		1,035	5	5	4				
25 quintales ó 100 *arrobas* ó 2,500 LIBRAS.	25	...	...	...	...	...	...	1,150	615	850		1,150	6	1	6				
30 quintales ó 120 *arrobas* ó 3,000 LIBRAS.	30	..	...	...	...	...	...	1,380	739	020		1,380	7	3	9				
40 quintales ó 160 *arrobas* ó 4,000 LIBRAS.	40	...	...	...	...	...	...	1,840	985	360		1,840	9	8	5				
48 qq. 1 arr. 20 lbs. 7 ozs. 15 ads. 26 grns. 57 centés..	43	1	20	7	15	26	57	2,000	000	000		2,000	0	0	0				
50 quintales ó 200 *arrobas* ó 5,000 LIBRAS.	50	...	..	...	...	...	...	2,301	231	700		2,301	2	3	2				
60 quintales ó 240 *arrobas* ó 6,000 LIBRAS.	60	...	...	...	...	...	...	2,761	478	040		2,761	4	7	8				
65 qq. 0 arrs. 18 lbs. 8 ozs. 15 ads. 21 grns. 88 centés.	65	0	18	3	15	21	88	3,000	000	000		3,000	0	0	0				
70 quintales ó 280 *arrobas* ó 7,000 LIBRAS	70	...	...	...	...	...	...	3,221	724	380		3,221	7	2	4				
80 quintales ó 320 *arrobas* ú 8,000 LIBRAS.	80	...	...	...	...	...	...	3,681	970	720		3,681	9	7	1				
86 qq. 3 arrs. 15 lbs. 15 ozs. 15 ads. 17 grns. 16 centés.	86	3	15	15	15	17	16	4,000	000	000		4,000	0	0	0				
90 quintales ó 360 *arrobas* ó 9,000 LIBRAS.	90	...	...	...	...	...	..	4,142	217	060		4,142	2	1	7				
100 quintales ó 400 *arrobas* ó 10,000 LIBRAS	100	...	...	.	...	...	...	4,602	463	400		4,602	4	6	3				
108 qq. 2 arrs. 13 lbs. 11 ozs. 15 ads. 12 grns. 48 centés.	108	2	13	11	15	12	48	5,000	000	000		5,000							

PESAS PARA DROGAS.

EQUIVALENCIAS PRINCIPALES.

ANTIGUAS A MODERNAS.

			Kilógramos.
Un grano	(1 gráno)	equivale á.....	0'000049940
Un escrúpulo	(24 granos)	equivale á.....	0'001198558
Un dracma	(3 escrúpulos)	equivale á.....	0'003595675
Una onza	(8 dracmas)	equivale á.....	0'028765396
Una libra	(16 onzas)	equivale á.....	0'460246340

MODERNAS A ANTIGUAS.

	Kilógramos.							Centésimos de grano.
Un milígramo	[0'000001]	equivale á						2
Un centígramo	[0'00001]	equivale á.						20
Un decígramo	[0'0001]	equivale á					2 gns.	0
Un gramo	[0'001]	equivale á					20 gns.	3
Un medio decágramo	[0'005]	equivale á		1 dracma	1 escrúp.		4 gns.	13
Un decágramo	[0'010]	equivale á		2 dracmas	2 escrúp.		8 gns.	24
Un doble decágramo	[0'020]	equivale á		5 dracmas	1 escrúp.		16 gns.	48
Un medio hectógramo	[0'050]	equivale á	1 oza.	5 dracmas	2 escrúp.		17 gns.	21
Un hectógramo	[0'100]	equivale á	3 ozs.	3 dracmas	2 escrúp.		10 gns.	41
Un doble hectógramo	[0'200]	equivale á	6 ozs.	7 dracmas	1 escrúp.		20 gns.	82
Un medio kilógramo	[0'500]	equivale á 1 lb.	1 oza.	3 dracmas	0 escrúp.		4 gns.	8
Un kilógramo	[1']	equivale á 2 lb.	2 ozs.	6 dracmas	0 escrúp.		8 gns.	6

TABLA

De pesos para drogas.

(Se Suprime en esta Tabla hasta los 24 granos que forman un escrúpulo, por ser exactamente igual á los anotados en la de usos comerciales.)

ANTIGUAS.							MODERNAS.											
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS PESAS.	PESO.						Peso según Tabla federal.				Equivalencia aceptable.							
	Libras.	Onzas.	Dracmas.	Escrúpulos.	Granos.	Centésimos.	Kilógramos.	Gramos.	Miligramos.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decigramos.	Centigramos.	Miligramos.	Millonésimos.
1 escrúpulo ó 24 *granos*	...	...	...	1	...	...		1	198	558				1	1	9	9	
1 escrúpulo 16 granos 5 centésimos	...	...	...	1	16	5		2	000	095				2	0	0	0	
2 escrúpulos	...	...	...	2	...	...		2	397	116				2	3	9	7	
2 escrúpulos 12 granos 8 centésimos	...	...	...	2	12	8		3	000	391				3	0	0	0	
1 dracma ó 3 *escrúpulos*	...	...	1	...	...	...		3	595	675				3	5	9	6	
1 dracma 0 escrúpulos 8 granos 10 centésimos	...	...	1	0	8	10		4	000	189				4	0	0	0	
1 dracma 1 escrúpulo 4 granos 13 centésimos	...	...	1	1	4	13		5	000	485				5	0	0	0	
1 dracma 2 escrúpulos 0 granos 15 centésimos	...	...	1	2	0	15		6	000	282				6	0	0	0	
1 dracma 2 escrúpulos 20 granos 17 centésimos	...	...	1	2	20	17		7	000	080				7	0	0	0	
2 dracmas	...	...	2	...	...	...		7	191	349				7	1	9	1	
2 dracmas 0 escrúpulos 16 granos 20 centésimos	...	...	2	0	16	20		8	000	377				8	0	0	0	
2 dracmas 1 escrúpulo 12 granos 22 centésimos	...	...	2	1	12	22		9	000	174				9	0	0	0	
2 dracmas 2 escrúpulos 8 granos 24 centésimos	...	...	2	2	8	24		9	999	971			1	0	0	0	0	
3 dracmas	...	...	3	...	...	...		10	787	024			1	0	7	8	7	
4 dracmas	...	...	4	...	...	...		14	382	698			1	4	3	8	3	

5 dracmas	...	...	5	...	...	...	17	978	373	1	7	9	7	8
5 dracmas 1 escrúpulo 16 granos 48 centésimos	...	...	5	1	16	48	19	999	942	2	0	0	0	0
6 dracmas	...	...	6	...	...	...	21	574	047	2	1	5	7	4
7 dracmas	...	...	7	...	...	...	25	169	722	2	5	1	7	0
1 onza ú 8 dracmas	...	1	...	...	...	...	28	765	396	2	8	7	6	5
1 oza. 0 dracmas 1 escrúpulo 0 granos 73 centésimos	...	1	0	1	0	73	30	000	410	3	0	0	0	0
1 oza. 3 dracmas 0 escrúpulos 8 granos 97 centés.	...	1	3	0	8	97	40	000	382	4	0	0	0	0
1 oza. 5 dracmas 2 escrúpulos 17 granos 21 centés.	...	1	5	2	17	21	50	000	352	5	0	0	0	0
2 onzas	...	2	...	...	...	...	57	530	793	5	7	5	3	1
2 onzas 0 dracmas 2 escrúpulos 1 grano 45 centés.	...	2	0	2	1	45	60	000	322	6	0	0	0	0
2 onzas 3 dracmas 1 escrúpulo 9 granos 69 centés.	...	2	3	1	9	69	70	000	294	7	0	0	0	0
2 oza. 6 dracmas 0 escrúpulos 17 granos 93 centés.	...	2	6	0	17	93	80	000	264	8	0	0	0	0
3 onzas	...	3	...	...	...	...	86	296	189	8	6	2	9	6
3 onzas 1 dracma 0 escrúpulos 2 granos 17 centés.	...	3	1	0	2	17	90	000	234	9	0	0	0	0
3 onzas 3 dracmas 2 escrúpulos 10 granos 41 centés.	...	3	3	2	10	41	100	000	204	1 0	0	0	0	0
4 onzas ó ¼ de *libra*	...	4	...	...	...	...	115	061	585	1 1	5	0	6	2
5 onzas	...	5	...	...	...	...	143	826	981	1 4	3	8	2	7
6 onzas	...	6	...	...	...	...	172	592	378	1 7	2	5	9	2
6 onzas 7 dracmas 1 escrúpulo 20 granos 82 centés.	...	6	7	1	20	82	200	000	409	2 0	0	0	0	0
7 onzas	..	7	...	...	...	...	201	357	774	2 0	1	3	5	8
8 onzas ó ½ *libra*	...	8	...	...	...	...	230	123	170	2 3	0	1	2	3
9 onzas	...	9	...	...	...	...	258	888	566	2 5	8	8	8	9
10 onzas	...	10	...	...	...	...	287	653	963	2 8	7	6	5	4
10 onzas 3 dracmas 1 escrúpulo 7 granos 22 centés.	...	10	3	1	7	22	300	000	112	3 0	0	0	0	0
11 onzas	...	11	...	...	...	...	316	419	359	3 1	6	4	1	9
12 onzas ó ¾ de *libra*	...	12	...	...	...	...	345	184	755	3 4	5	1	8	5
13 onzas	...	13	...	...	...	...	373	950	151	3 7	3	9	5	0
13 onzas 7 dracmas 0 escrúpulos 17 granos 63 centés.	...	13	7	0	17	63	400	000	315	4 0	0	0	0	0
14 onzas	...	14	...	...	...	...	402	715	548	4 0	2	7	1	6

ANTIGUAS.							MODERNAS.											
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS PESAS.	PESO.						Peso según tabla Federal.				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
	Libras.	Onzas.	Dracmas.	Escrúpulos.	Granos.	Centésimos.	Kilógramos.	Gramos.	Miligramos.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decígramos.	Centígramos.	Miligramos.	Millonésimos.
15 onzas	...	15	...	...	...	...		431	480	944		4	3	1	4	8	1	
1 libra ó 16 *onzas*	1	...	...	...	...	...		460	246	340		4	6	0	2	4	6	
1 lba. 1 onz. 3 dcms. 0 escrúps. 4 grns. 3 centés.	1	1	3	0	4	3		500	000	018		5	0	0	0	0	0	
1 lba. 4 onz. 6 dcms. 2 escrúps. 14 grns. 44 centés.	1	4	6	2	14	44		600	000	222		6	0	0	0	0	0	
1 libra 8 onzas	1	8	...	...	...	...		690	369	510		6	9	0	3	7	0	
1 lba. 8 onz. 2 dcms. 2 escrúps. 0 grns. 85 centés.	1	8	2	2	0	85		700	000	424		7	0	0	0	0	0	
1 lba. 11 onz. 6 dcms. 1 escrúp. 11 grns. 25 centés.	1	11	6	1	11	25		800	000	129		8	0	0	0	0	0	
1 lb. 15. onz. 2 dcms. 0 escrúps. 21 grns. 66 centés.	1	15	2	0	21	66		900	000	332		9	0	0	0	0	0	
2 libras	2	...	...	..	...	...		920	492	680		9	2	0	4	9	3	
2 lbs. 2 onz. 6 dcms. 0 escrúps. 8 grns. 6 centés.	2	2	6	0	8	6	1	000	000	036	1	0	0	0				
3 libras	3	...	...	...	...	...	1	380	739	020	1	3	8	1				
4 libras	4	...	...	...	...	...	1	840	985	360	1	8	4	1				
4 lbs. 5 onz. 4 dcms. 0 escrúps. 16 grns. 12 centés.	4	5	4	0	16	12	2	000	000	072	2	0	0	0				
5 libras	5	...	...	...	...	...	2	301	231	700	2	3	0	1				
6 libras	6	...	...	...	...	..	2	761	478	040	2	7	6	1				
6 lbs. 8 onz. 2 dcms. 1 escrúp. 0 grns. 18 centés.	6	8	2	1	0	18	3	000	000	106	3	0	0	0				
7 libras	7	...	...	...	...	...	3	221	724	380	3	2	2	2				
8 libras	8	...	...	...	..	...	3	681	970	720	3	6	8	2				
8 lbs. 11 onz. 0 dcms. 1 escrúp. 8 grns. 24 centés.	8	11	0	1	8	24	4	000	000	143	4	0	0	0				
9 libras	9	...	...	...	...	...	4	142	217	060	4	1	4	2				
10 libras	10	...	...	...	...	...	4	602	463	400	4	6	0	2				
10 lbs. 13 onz. 6 dcms. 1 escrúp. 16 grns. 30 centés.	10	13	6	1	16	30	5	000	000	179	5	0	0	0				
13 lbs. 0 onz. 4 dcms. 2 escrúps. 0 grns. 36 centés.	13	0	4	2	0	36	6	000	000	212	6	0	0	0				

15 lbs. 3 onz. 2 dcms. 2 escrúps. 8 grns. 42 centés.	15	3	2	2	8	42	7	000	000	249	7	0	0	0	
17 lbs. 6 onz. 0 dcms. 2 escrúps. 16 grns. 48 centés.	17	6	0	2	16	48	8	000	000	285	8	0	0	0	
19 lbs. 8 onz. 7 dcms. 0 escrúps. 0 grns. 54 centés.	19	8	7	0	0	54	9	000	000	320	9	0	0	0	
20 libras.....	20	...	...	...	...	...	9	204	926	800	9	2	0	5	
21 lbs. 11 onz. 5 dcms. 0 escrúps. 8 grns. 60 centés.	21	11	5	0	8	60	10	000	000	356	10	0	0	0	
30 libras.....	30	...	...	...	...	...	13	807	390	200	13	8	0	7	
40 libras.....	40	...	...	...	...	...	18	409	853	600	18	4	1	0	
43 lbs. 7 onz. 2 dcms. 0 escrúps. 17 grns. 19 centés.	43	7	2	0	17	19	20	000	000	212	20	0	0	0	
50 libras.....	50	...	...	..	...	...	23	012	317	000	23	0	1	2	

PESAS PARA METALES.

Equivalencias principales.

ANTIGUAS Á MODERNAS.

Un grano	(1 grano)	equivale á	0'000049940
Un tomín	(12 ,,)	,,	0'000599279
Una ochava	(6 tomines)	,,	0'003595675
Un onza	(8 ochavas)	,,	0'028765396
Un marco	(8 onzas)	,,	0'230123170
Una libra	(2 marcos)	,,	0'460246340

MODERNAS Á ANTIGUAS.

	Kilógramos.																		Centésimos de grano.
Un milígramo	(0'000001)	equivale á																	2
Un centígramo	(0'00001)	,,																	20
Un decígramo	(0'0001)	,,															2	gns.	0
Un gramo	(0'001)	,,											1	tomín	8	,,			8
Un ½ decágramo	(0'005)	,,							1	ochva.	2	,,			4	,,			18
Un decágramo	(0'010)	,,							2	,,	4	,,			8	,,			24
Un doble decágramo	(0'020)	,,							5	,,	8	,,			4	,,			48
Un ½ hectógramo	(0'050)	,,					1	onz.	5	,,	5	,,			5	,,			21
Un hectógramo	(0'100)	,,					3	,,	3	,,	4	,,			10	,,			41
Un doble hectógramo	(0'200)	,,					6	,,	7	,,	3	,,			8	,,			82
Un ½ kilógramo	(0'500)	,,	1	℔	0	mrc.	1	,,	8	,,	0	,,			4	,,			8
Un kilógramo	(1')	,,	2	,,	0	,,	2	,,	6	,,	0	,,			8	,,			6

TABLA

de equivalencias para las pesas de los metales.

(Por ser exactamente igual hasta los doce granos que son los que forman un tomín, y los cuales están anotados en la de usos comerciales, se suprimen en la presente.)

ANTIGUAS.								MODERNAS.											
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS PESAS.	PESO.							Peso según tabla Federal.				EQUIVALENCIA ACEPTABLE.							
	Libras.	Marcos.	Onzas.	Ochavas.	Tomines.	Granos.	Centésimos.	Kilógramos.	Gramos.	Milígramos.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decígramos.	Centígramos.	Milígramos.	Millonésimos.
1 tomín ó 12 *granos*	...	...	...	...	1	...	...			599	279					5	9	9	
1 tomín 0 granos 2 centésimos	...	...	...	...	1	0	2			600	278					6	0	0	
1 tomín 2 granos 2 centésimos	...	...	...	...	1	2	2			700	158					7	0	0	
1 tomín 4 granos 2 centésimos	...	...	...	...	1	4	2			800	038					8	0	0	
1 tomín 6 granos 2 centésimos	...	...	...	...	1	6	2			899	918					9	0	0	
1 tomín 8 granos 3 centésimos	...	...	...	...	1	8	3		1	000	097				1	0	0	0	
2 tomines	...	...	...	...	2	...	...		1	198	558				1	1	9	9	
3 tomines	...	...	...	...	3	...	...		1	797	837				1	7	9	8	
3 tomines 4 granos 5 centésimos	...	...	...	...	3	4	5		2	000	094				2	0	0	0	
4 tomines	...	...	...	...	4	...	...		2	397	116				2	3	9	7	
5 tomines	...	...	...	...	5	...	...		2	996	395				2	9	9	6	
5 tomines 0 granos 8 centésimos	...	...	...	...	5	0	8		3	000	390				3	0	0	0	
1 ochava ó *6 tomines*	...	...	...	1	...	...	...		3	595	675				3	5	9	9	
1 ochavo 0 tomines 8 granos 10 centésimos	...	...	...	1	0	8	10		4	000	189				4	0	0	0	
1 ochava 2 tomines 4 granos 13 centésimos	...	...	...	1	2	4	13		5	000	485				5	0	0	0	

ANTIGUAS.								MODERNAS.											
DENOMINACION CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	PESO.							Peso según tabla federal.				Equivalencia aceptable.							
	Libras.	Marcos.	Onzas.	Ochavas.	Tomines.	Granos.	Centésimos.	Kilógramos.	Gramos.	Milígramos.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decígramos.	Centígramos.	Milígramos.	Millonésimos.
1 ochava 4 tomines 0 granos 15 centésimos.....	...	...	...	1	4	0	15		6	000	282				6	0	0	0	
1 ochava 5 tomines 8 granos 17 centésimos.....	..	...	...	1	5	8	17		7	000	080				7	0	0	0	
2 ochavas.....	...	...	...	2	...	...	...		7	191	349				7	1	9	1	
2 ochavas 1 tomín 4 granos 20 centésimos.....	...	...	...	2	1	4	20		8	000	376				8	0	0	0	
2 ochavas 3 tomines 0 granos 22 centésimos.....	...	...	...	2	3	0	22		9	000	173				9	0	0	0	
2 ochavas 4 tomines 8 granos 24 centésimos.....	...	...	...	2	4	8	24		9	999	971			1	0	0	0	0	
3 ochavas.....	...	...	...	3	...	...	...		10	787	024			1	0	7	8	7	
4 ochavas.....	...	...	...	4	...	...	...		14	382	698			1	4	3	8	3	
5 ochavas.....	...	...	...	5	...	...	...		17	978	373			1	7	9	7	8	
5 ochavas 3 tomines 4 gramos 48 centésimos.....	...	...	...	5	3	4	48		19	999	941			2	0	0	0	0	
6 ochavas.....	...	...	...	6	...	...	...		21	574	047			2	1	5	7	4	
7 ochavas.....	...	...	...	7	...	...	...		25	169	722			2	5	1	7	0	
1 onza *ú* 8 *ochavas*.....	...	...	1	...	...	...	...		28	765	396			2	8	7	6	5	
1 onza 0 ochavas 2 tomines 0 grns. 73 centésimos.	...	...	1	0	2	0	73		30	000	410			3	0	0	0	0	
1 onza 3 ochavas 0 tomines 8 grns. 97 centésimos.	...	..	1	3	0	8	97		40	000	382			4	0	0	0	0	
1 onza 5 ochavas 5 tomines 5 grns. 21 centésimos	...	...	1	5	5	5	21		50	000	351			5	0	0	0	0	
2 onzas.....	...	...	2	...	...	...	...		57	530	793			5	7	5	3	1	
2 onzas 0 ochavas 4 tomines 1 grn. 45 centésimos.	...	...	2	0	4	1	45		60	000	322			6	0	0	0	0	
2 onzas 3 ochavas 2 tomines 9 grns. 69 centésimos.	...	...	2	3	2	9	69		70	000	294			7	0	0	0	0	
2 onzas 6 ochavas 1 tomín 5 granos 93 centésimos.	...	...	2	6	1	5	93		80	000	263			8	0	0	0	0	
3 onzas.....	...	...	3	...	...	...	...		86	296	189			8	6	2	9	6	
3 onzas 1 ochava 0 tomines 2 grns. 17 centésimos..	...	...	3	1	0	2	17		90	000	234			9	0	0	0	0	
3 onzas 3 ochavas 4 tomines 10 grns 41 centésimos	...	...	3	3	4	10	41		100	000	204		1	0	0	0	0	0	

4 onzas	...	...	4	...	...	...	...	115	061	585		1	1	5	0	6	2
5 onzas	...	...	5	...	...	...	...	143	826	981		1	4	3	8	2	7
6 onzas	...	...	6	...	...	...	...	172	592	378		1	7	2	5	9	2
6 onzas 7 ochavas 3 tomines 8 grns. 82 centésimos.	...	...	6	7	3	8	82	200	000	408		2	0	0	0	0	0
7 onzas	...	...	7	...	...	...	...	201	357	774		2	0	1	3	5	8
1 marco *ú* 8 *onzas*	...	1	...	...	...	...	...	230	123	170		2	3	0	1	2	3
1 mrc. 2 onz. 3 ochavas 2 tomns. 7 grns. 22 centés.	...	1	2	3	2	7	22	300	000	112		3	0	0	0	0	0
1 mrc. 5 onz. 7 ochavas 1 tomín 5 grns. 63 centés.	...	1	5	7	1	5	63	400	000	314		4	0	0	0	0	0
1 libra *ó* 2 *marcos*	1	...	...	...	...	...	...	460	246	340		4	6	0	2	4	6
1 lb. 0 mrcs. 1 onz. 3 ochavas 0 tomines 4 grns. 3 centés.	1	0	1	3	0	4	3	500	000	018		5	0	0	0	0	0
1 lb. 0 mrcs. 4 onz. 6 ochavas 5 tomines 2 grns. 44 centés	1	0	4	6	5	2	44	600	000	221		6	0	0	0	0	0
1 libra 1 marco *ó* 3 *marcos*	1	1	...	...	...	...	...	690	369	510		6	9	0	3	7	0
1 lb. 1 mrc. 0 onz. 2 ochavas 4 tomines 0 grns. 85 centés.	1	1	0	2	4	0	85	700	000	424		7	0	0	0	0	0
1 lb. 1 mrc. 3 onz. 6 ochavas 2 tomines 11 grns. 25 centés.	1	1	3	6	2	11	25	800	000	129		8	0	0	0	0	0
1 lb. 1 mrcs. 7 onz. 2 ochavas 1 tomín 9 grns. 66 centés.	1	1	7	2	1	9	66	900	000	332		9	0	0	0	0	0
2 libras *ó* 4 *marcos*	2	...	...	...	...	...	...	920	492	680		9	2	0	4	9	3
2 lb. 0 mrcs. 2 onz. 6 ochavas 0 tomines 8 granos 6 centés.	2	0	2	6	0	8	6	1	000	000	036	1	0	0	0		
2 libras 1 marco *ó* 5 *marcos*	2	1	...	...	...	...	...	1	150	615	850	1	1	5	1		
3 libras *ó* 6 *marcos*	3	...	...	...	...	...	...	1	380	739	020	1	3	8	1		
3 libras 1 marco *ó* 7 *marcos*	3	1	...	...	...	...	...	1	610	862	190	1	6	1	1		
4 libras *ú* 8 *marcos*	4	...	...	...	...	...	...	1	840	985	360	1	8	4	1		
4 lb. 0 mrcs. 5 onz. 4 ochavas 1 tomín 4 grns. 12 centés.	4	0	5	4	1	4	12	2	000	000	071	2	0	0	0		
4 libras 1 marco *ó* 9 *marcos*	4	1	...	...	...	...	...	2	071	108	530	2	0	7	1		
5 libras *ó* 10 *marcos*	5	...	...	...	...	...	...	2	301	231	700	2	3	0	1		

PESAS PARA ORO.

Cuando en la República Mexicana había el oro suficiente para hacer operaciones mercantiles con este metal, se usaba la libra con distintas subdivisiones de las que tiene la que se acostumbra para la plata y demás metales, siendo las equivalencias principales las que en seguida se expresan:

ANTIGUAS Á MODERNAS.

			kilógramo
Un Grano	(1 Grano)	equivale á	0'000047942
Un Tomín	(12 „)	„	0'000575308
Un Castellano	(8 Tomines)	„	0'004602463
Un Marco	(50 Castellanos)	„	0'230123170
Una Libra	(2 Marcos)	„	0'460246340

MODERNAS Á ANTIGUAS.

	kilógramos												centésimos de grano
Un milígramo	(0'000001)	equivale á											2
Un centígramo	(0'00001)	„											21
Un decígramo	(0'0001)	„									2	granos	9
Un gramo	(0'001)	„						1	tomín	8	„		86
Un ½ decágramo	(0'005)	„				1	castellano	0	„	8	„		30
Un decágramo	(0'010)	„				2	„	1	„	4	„		59
Un doble decágramo	(0'020)	„				4	„	2	„	9	„		17
Un ½ hectógramo	(0'050)	„				10	„	6	„	10	„		92
Un hectógramo	(0'100)	„				21	„	5	„	9	„		84
Un doble hectógramo	(0'200)	„				43	„	3	„	7	„		68
Un ½ kilógramo	(0'500)	„	1 ℔	0	mrc.	8	„	5	„	1	„		20
Un kilógramo	(1')	„	2 „	0	„	17	„	2	„	2	„		40

Siguiendo el método que hemos llevado se puede obtener cualquier equivalente que se desee.

PESAS PARA EL COMERCIO DE CEREALES O ARIDOS.

Según el artículo 7º de la Ley Reglamentaria de la de Pesas y Medidas de 10 de Marzo de este año, el comercio de semillas debe hacerse con las medidas de capacidad que en ese precepto se designan, y cuya forma, dimensión, construcción, etc., están marcadas en los artículos 8º, 9º, 10º y 11º, de la misma. En esta obra, y tomados de esos artículos, están anotados iguales detalles en la sección correspondiente á Pesas ó Medidas de Peso.

Mientras los artículos antes mencionados no sean reformados, no podrán hacerse transacciones legales más que con las medidas: litro, múltiplos y submúltiplos señalados en ellos.

La prensa de la República comienza á ocuparse de este asunto; varios periódicos ilustrados aduciendo razones, proponen: que el comercio de las semillas sea por peso y no por medida. Quizá esa idea triunfe y venga la reforma relativa; para este caso nos ocuparemos desde luego en presentar la tabla siguiente, especificando en ella la medida y peso según el antiguo sistema y su equivalencia en medida y peso con el métrico decimal.

La base de nuestros cálculos para esta Tabla es de que el peso de una carga de 96 cuartillos es de 12 arrobas ó sean 3 quintales; este peso es alterable con motivo del mal desarrollo de la semilla, alteración que se hace sentir igualmente en la medida y que seguramente en una ó en otra, el factor principal que debe buscarse en las transacciones comerciales, será, previo conocimiento de la calidad del cereal, el precio que se le imponga por los contratantes.

La Tabla que sigue, en todo caso, servirá de consulta para saber la equivalencia en peso, lo que es útil para muchas Haciendas donde se ha acostumbrado recibir y entregar las semillas bajo esta forma.

EQUIVALENCIAS PRINCIPALES.

ANTIGUAS.		MODERNAS.	
MEDIDA.	PESO.	MEDIDA. Litros.	PESO. Kilógramos.
Un cuartillo	3 ℔ 2 oz.	1'891977	1'438270
Un almud	12 ,, 8 ,,	7'567907	5'753079
Una fanega	1 qq. 2 @ 0 ,, 0 ,,	90'814888	69'036951
Una carga	3 ,, 0 ,, 0 ,, 0 ,,	181'629775	138'073902

TABLA

De equivalencias de peso para el comercio de semillas, en correspondencia con la medida.

ANTIGUAS.												MODERNAS.															
CAPACIDAD.					PESO.							CAPACIDAD.								PESO.							
Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos.	Milésimos.	Quintales.	Arrobas	Libras.	Onzas.	Adarmes.	Granos.	Décimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decígramos.	Gramos.	Decigramos.	Centígramos.	Miligramos.	Millonésimos
.....	.....	.....	.....	1	.....	.....	.....	...	...	28	8							1	892				1	4	3	8	270
.....	.....	.....	...	2	.....	.....	.....	...	1	21	6							3	784				2	8	7	6	540
.....	.....	.....	.....	3	.....	.....	.....	...	2	14	4							5	676				4	3	1	4	809
.....	.....	.....	.....	4	.....	.....	.....	...	3	7	2							7	568				5	7	5	3	079
.....	.....	.....	.....	5	.....	.....	.....	...	4	...	...							9	460				7	1	9	1	349
.....	.....	.....	.....	6	.....	.....	.....	...	4	28	8						1	1	352				8	6	2	9	619
.....	.....	.....	.....	7	.....	.....	.....	...	5	21	6						1	3	244			1	0	0	0	0	000
.....	.....	.....	.....	8	.....	.....	.....	...	6	14	4						1	5	136			1	1	5	0	6	159
.....	.....	.....	.....	9	.....	.....	.....	...	7	7	2						1	7	028			1	2	9	4	4	428
.....	.....	.....	.....	10	.....	.....	.....	...	8	...	...						1	8	920			1	4	3	8	2	698
.....	.....	.....	.....	11	.....	.....	.....	...	8	28	8						2	0	000			1	5	8	2	0	968
.....	.....	.....	.....	14	.....	.....	.....	...	11	7	2						2	6	488			2	0	0	0	0	000
.....	.....	.....	.....	16	.....	.....	.....	..	12	28	8						3	0	000			2	3	0	1	2	317
.....	.....	.....	.....	20	.....	.....	.....	1	...	...	...						3	7	840			2	8	7	6	5	396
.....	.....	.....	.....	21	.....	.....	.....	1	0	28	8						4	0	000			3	0	0	0	0	000

| | | |

ANTIGUAS.												MODERNAS.															
CAPACIDAD.					PESO.							CAPACIDAD.								PESO.							
Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos.	Milésimos.	Quintales	Arrobas.	Libras.	Onzas.	Adarmos.	Granos.	Décimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decígramos	Centígramos.	Miligramos.	Millonésimos.
.....	.....	.....	.....	209	.....	.....	.....	10	7	7	2					3	9	5	423		3	0	0	0	0	0	000
.....	.....	.....	.....	211	.....	.....	.....	10	8	28	8					4	0	0	000		3	0	3	4	7	4	931
.....	.....	.....	.....	250	.....	.....	.....	12	8	...	...					4	7	2	994		3	5	9	5	6	7	454
.....	.....	.....	.....	264	.....	.....	.....	13	3	7	2					5	0	0	000		3	7	9	7	0	3	231
.....	.....	.....	.....	278	.....	.....	.....	13	14	14	4					5	2	5	969		4	0	0	0	0	0	000
.....	.....	.....	.....	300	.....	.....	.....	15	...	...	...					5	6	7	593		4	3	1	4	8	0	944
.....	.....	.....	.....	317	.....	.....	.....	15	13	21	6					6	0	0	000		4	5	5	9	3	1	531
.....	.....	.....	.....	320	.....	.....	1	...	...	...	...					6	0	5	433		4	6	0	2	4	6	340
.....	.....	.....	.....	348	.....	.....	1	1	6	14	4					6	5	8	408		5	0	0	0	0	0	000
.....	.....	.....	.....	370	.....	.....	1	2	8	...	...					7	0	0	000		5	3	2	1	5	9	831
.....	.....	.....	.....	396	.....	.....	1	3	12	28	8					7	5	0	000		5	6	9	5	5	4	846
.....	.....	.....	.....	400	.....	.....	1	4	...	...	...					7	5	6	791		5	7	5	3	0	7	925
.....	.....	.....	.....	417	.....	.....	1	4	13	21	6					7	8	8	955		6	0	0	0	0	0	000
.....	.....	.....	.....	423	.....	.....	1	5	2	14	4					8	0	0	000		6	0	8	3	8	8	130
.....	.....	.....	.....	476	.....	.....	1	7	12	28	8					9	0	0	000		6	8	4	6	1	6	431
.....	.....	.....	.....	480	.....	.....	1	8	...	...	...					9	0	8	149		6	9	0	3	6	9	510
.....	.....	.....	.....	487	.....	.....	1	8	5	21	6					9	2	1	393		7	0	0	0	0	0	000
.....	.....	.....	.....	500	.....	.....	1	9	...	...	..					9	4	5	988		7	1	9	1	3	4	906
.....	.....	.....	.....	529	.....	.....	1	10	7	7	2				1	0	0	0	000		7	6	0	8	4	4	730
.....	.....	.....	.....	556	.....	.....	1	11	12	28	8				1	0	5	1	939		8	0	0	0	0	0	000
.....	.....	.....	.....	560	.....	.....	1	12	...	...	...				1	0	5	9	507		8	0	5	4	3	1	095
.....	.....	.....	.....	600	.....	.....	1	14	...	...	...				1	1	3	5	186		8	6	2	9	6	1	888
.....	.....	.....	.....	626	.....	.....	1	15	4	28	8				1	1	8	4	378		9	0	0	0	0	0	000

| | | |

ANTIGUAS.												MODERNAS.															
CAPACIDAD.					PESO.							CAPACIDAD.							PESO.								
Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos.	Milésimos.	Quintales.	Arrobas.	Libras.	Onzas.	Adarmes.	Granos.	Décimos.	Kilolitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Millilitros.	Millonésimos.	Kilógramos	Hectógramos.	Decágramos	Gramos.	Decigramos	Centigramos.	Miligramos.	Millonésimos.
.....	.....	1	.....	.....	.....	.....	12	8	...	...	....				7	5	6	7	907	5	7	5	3	0	7	9	
.....	.....	1	0	172	.....	.....	13	0	9	21	6				7	8	9	3	327	6	0	0	0	0	0	0	
.....	.....	1	0	229	.....	.....	13	3	7	7	2				8	0	0	0	000	6	0	8	2	4	4	2	
.....	.....	1	0	757	.....	.....	14	13	13	21	6				9	0	0	0	000	6	8	4	1	8	4	9	
.....	.....	1	0	867	.....	.....	15	3	5	21	6				9	2	0	8	251	7	0	0	0	0	0	0	
.....	.....	1	1	286	.....	.....	16	8	4	28	8			1	0	0	0	0	000	7	6	0	2	6	9	5	
.....	.....	1	1	562	.....	.....	17	6	1	21	6			1	0	5	2	3	175	8	0	0	0	0	0	0	
.....	.....	1	2	258	.....	.....	19	8	14	14	4			1	1	8	3	9	991	9	0	0	0	0	0	0	
.....	.....	1	2	400	.....	.....	20	...	...	...	....			1	2	1	0	8	651	9	2	0	4	9	2	7	
.....	.....	1	2	953	.....	.....	21	11	10	14	4			1	3	1	5	4	915	10	0	0	0	0	0	0	
.....	.....	2	.....	.....	.....	1	.....	...	...	...	...			1	5	1	3	5	815	11	5	0	6	1	5	9	
.....	.....	2	2	571	.....	1	8	0	8	28	8			2	0	0	0	0	000	15	2	0	3	9	5	0	
.....	.....	3	.....	.....	.....	1	12	8	...	....	..			2	2	7	0	3	722	17	2	5	9	2	3	8	
.....	.....	3	1	906	.....	1	18	7	4	28	8			2	6	3	0	9	830	20	0	0	0	0	0	0	
.....	.....	3	3	857	.....	1	24	8	13	21	6			3	0	0	0	0	000	22	8	0	6	6	4	4	
.....	.....	4	.....	.....	.....	2	.....	...	...	....	....			3	0	2	7	1	629	23	0	1	2	3	1	7	
.....	.....	5	.....	.....	.....	2	12	8	...	..	....			3	7	8	3	9	537	28	7	6	5	3	9	6	
.....	.....	5	0	858	.....	2	15	2	14	14	4			3	9	4	6	2	853	30	0	0	0	0	0	0	
.....	.....	5	1	142	.....	2	16	1	1	21	6			4	0	0	0	0	000	30	4	0	7	9	0	1	
.....	.....	6	.....	.....	.....	3	.....	...	...	....	....			4	5	4	0	7	444	34	5	1	8	4	7	6	
.....	.....	6	2	428	.....	3	7	9	6	14	4			5	0	0	0	0	000	38	0	1	0	5	9	5	
.....	.....	6	3	811	.....	3	11	14	8	28	8			5	2	6	1	7	767	40	0	0	0	0	0	0	
.....	.....	7	.....	.....	.....	3	12	8	...	....	....			5	2	9	7	5	351	40	2	7	1	5	5	5	

.....	.....	7	3	713	.....	3	24	1	10	14	4
.....	.....	8	.....	.....	1	.....	.....	...	...	...	...
.....	.....	8	2	764	1	0	8	10	3	7	2
.....	.....	9	.....	.....	1	0	12	8	...	...	...
.....	.....	9	0	999	1	0	15	9	15	7	2
.....	.....	10	.....	.....	1	1	.....	...	...	...	...
.....	.....	10	1	717	1	1	5	5	13	21	6
.....	.....	10	2	284	1	1	7	2	3	7	2
.....	.....	11	.....	.....	1	1	12	8	...	...	...
.....	.....	11	3	569	1	1	23	10	7	7	2
.....	1	.....	.....	.....	1	2	.....	...	...	...	...
.....	1	0	0	670	1	2	2	1	8	...	..
.....	1	1	0	855	1	2	15	2	12	...	...
.....	1	1	3	622	1	2	23	13	1	21	6
.....	1	2	.....	.....	1	3	.....	...	...	...	...
.....	1	3	2	575	1	3	20	8	12	...	...
.....	1	4	.....	....	2	.....	.....	...	...	..	...
.....	1	5	1	528	2	0	17	4	6	14	4
.....	1	6	.....	....	2	1	.....	...	...	...	...
.....	1	8	.....	....	2	2	.....	...	...	...	...
.....	1	10	.....	....	2	3	.....	...	...	...	...
1	.....	.....	.....	....	3	.....	.....	...	...	...	...
1	0	2	1	710	3	1	5	5	8	...	...
1	0	8	.....	.....	4	.....	.....	...	...	...	...
1	0	10	3	55	4	1	9	8	12	...	...
1	1	3	2	564	4	3	20	8	3	7	2
1	1	4	.....	....	5	.....	.....	...	...	...	...
2	.....	.....	.....	....	6	.....	.....	...	...	...	...
2	0	4	0	584	6	2	0	13	3	7	2

	6	0	0	0	0	000	45	6	1	1	7	5	1
	6	0	5	4	3	258	46	0	2	4	6	3	4
	6	5	7	7	2	683	50	0	0	0	0	0	0
	6	8	1	1	1	166	51	7	7	7	7	1	3
	7	0	0	0	0	000	53	2	1	4	5	4	4
	7	5	6	7	9	073	57	5	3	0	7	9	3
	7	8	9	2	7	578	60	0	0	0	0	0	0
	8	0	0	0	0	000	60	8	1	5	8	0	2
	8	3	2	4	6	980	63	2	8	3	8	7	2
	9	0	0	0	0	000	68	4	1	7	0	5	6
	9	0	8	1	4	888	69	0	3	6	9	5	1
	9	2	0	8	2	512	70	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	000	76	0	2	0	7	5	0
1	0	5	2	4	5	535	80	0	0	0	0	0	0
1	0	5	9	5	0	703	80	5	4	3	1	1	0
1	1	8	3	9	0	450	90	0	0	0	0	0	0
1	2	1	0	8	6	517	92	0	4	9	2	6	8
1	3	1	5	4	5	366	100	0	0	0			
1	3	6	2	2	2	332	103	5	5	5			
1	5	1	3	5	8	146	115	0	6	2			
1	6	6	4	9	3	961	126	5	6	8			
1	8	1	6	2	9	775	138	0	7	4			
2	0	0	0	0	0	000	152	0	3	9			
2	4	2	1	7	3	033	184	0	9	9			
2	6	3	0	8	8	837	200	0	0	0			
3	0	0	0	0	0	000	228	0	5	8			
3	0	2	7	1	6	291	230	1	2	3			
3	6	3	2	5	9	551	276	1	4	8			
3	9	4	6	3	6	094	300	0	0	0			

ANTIGUAS.												MODERNAS.															
CAPACIDAD.					PESO.							CAPACIDAD.							PESO.								
Cargas.	Fanegas.	Almudes.	Cuartillos.	Milésimos.	Quintales.	Arrobas.	Libras.	Onzas.	Adarmes.	Granos.	Décimos.	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Millilitros.	Millonésimos.	Kilógramos.	Hectógramos.	Decágramos.	Gramos.	Decígramos.	Centígramos.	Milígramos.	Millonésimos.
2	0	4	3	419	6	2	10	10	15	7	2		4	0	0	0	0	0	000	304	0	7	7				
2	0	8	.....	.....	7	.....	.....	...	...	...	...		4	2	3	8	0	2	809	322	1	7	2				
2	1	4	.....	.....	8	.....	.....	...	...	...	...		4	8	4	3	4	6	067	368	1	9	7				
2	1	6	0	274	8	1	0	13	11	7	2		5	0	0	0	0	0	000	380	0	9	8				
2	1	9	2	111	8	2	19	1	8	28	8		5	2	6	1	7	9	568	400	0	0	0				
3	.....	.....	.....	.....	9	.....	.....	...	...	...	...		5	4	4	8	8	9	326	414	2	2	2				
3	0	7	1	129	9	3	16	0	7	7	2		6	0	0	0	0	0	000	456	1	1	8				
3	0	8	.....	.....	10	.....	.....	...	...	...	...		6	0	5	4	3	2	584	460	2	4	6				
3	1	2	3	639	10	3	11	5	15	7	2		6	5	7	7	2	4	932	500	0	0	0				
3	1	8	1	983	11	2	4	3	2	14	4		7	0	0	0	0	0	000	532	1	3	5				
4	.....	.....	.....	.....	12	.....	.....	...	...	...	...		7	2	6	5	1	9	101	552	2	9	6				
4	0	8	1	167	13	0	3	10	5	21	6		7	8	9	1	7	0	297	600	0	0	0				
4	0	9	2	838	13	0	21	5	14	14	4		8	0	0	0	0	0	000	608	1	5	7				
4	1	10	3	693	14	3	10	8	10	14	4		9	0	0	0	0	0	000	684	1	7	2				
5	.....	.....	.....	.....	15	.....	.....	...	...	...	...		9	0	8	1	4	8	877	690	3	7	0				
5	0	1	2	695	15	0	20	14	12	...	...		9	2	0	8	1	5	662	700	0	0	0				
5	1	0	0	548	16	2	1	11	6	14	4	1	0	0	0	0	0	0	000	760	1	9	6				
5	1	7	0	223	17	1	13	3	2	14	4	1	0	5	2	3	6	1	027	800	0	0	0				
6	.....	.....	.....	.....	18	.....	.....	...	...	...	...	1	0	8	9	7	7	8	652	828	4	4	4				
6	1	0	1	752	19	2	5	7	9	21	6	1	1	8	3	9	0	8	284	900	0	0	0				
6	1	4	.....	.....	20	.....	.....	...	...	...	...	1	2	1	0	8	6	5	169	920	4	9	3				
7	0	5	3	280	21	2	22	12	...	..	...	1	3	1	5	4	5	3	647	1000	0	0	0				
10	.....	.....	.....	.....	30	.....	.....	...	...	...	...	1	8	1	6	2	9	7	753	1380	7	3	9				

Como se verá en la anterior tabla, las medidas antiguas están en la primera gran división y las modernas en la segunda, ambas subdivididas en dos columnas, en donde constan la capacidad y peso de cada una de ellas.

Las equivalencias de unas y otras se encuentran en el mismo renglón, debiendo buscarse de izquierda á derecha las del antiguo con el sistema moderno, y de derecha á izquierda las del nuevo con el antiguo.

Si las semillas ó áridos que se pretende negociar tienen mayor peso que el de 3 quintales, ó sean 12 arrobas que marca la tabla, se aumentará á este peso, que es el de una carga, el número de libras que pesen más y sumando para obtener el total, se buscará la equivalencia métrica. En caso de ser de menos peso se deducirán de las 12 arrobas y se buscará la equivalencia del resultado.

Aconsejamos que cuando los contratos para venta de semillas sea por peso, para evitar complicaciones, se consulte la *Tabla de equivalencias de peso para usos comerciales.*

HIDROMENSURA O MEDIDA DEL AGUA.

Aunque la medida del agua no es de gran uso, hemos creído conveniente anotar las equivalencias respectivas, á fin de que se conozcan por aquellos que las ignoran, como para que sirva de consulta á los conocedores y mayor facilidad para las operaciones.

Equivalencias principales.

	LITROS.
Una paja (1 cuartillo).....	0'456264
Una merced (5 pajas)	2'281320
Un limón ó real (18 pajas)	8'212752
Una naranja (8 limones ó reales)	65'702016
Un surco (3 naranjas).....	197'106048
Un buey (48 surcos).....	9461'090304

TABLA

De equivalencias para las medidas del agua.

DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	ANTIGUAS. CUADRADAS. Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Décimos.	Cantidad de agua. Barriles.	Jarras.	Cuartillos.	Milésimos.	MODERNAS. CUADRADOS. Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos	Cantidad de agua. Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
22 milésimos de paja	...	...	...	...	28	5	...	...	...	22					74						1	0	000
30 milésimos de paja	...	...	...	...	38	9	...	...	...	30				1	00						1	3	688
100 milésimos de paja	...	...	...	...	129	6	...	...	...	100				3	39						4	5	626
110 milésimos de paja	...	...	...	...	142	6	...	...	...	110				3	73						5	0	000
111 milésimos de paja	...	...	...	1	...	...	...	...	...	111				3	76						5	0	645
200 milésimos de paja	...	...	...	1	115	2	...	...	...	200				6	77						9	1	253
220 milésimos de paja	...	...	...	1	141	1	...	...	...	220				7	45					1	0	0	000
250 milésimos ó ¼ *de paja*	...	...	...	2	36	..	...	...	...	250				8	46					1	1	4	066
295 milésimos de paja	...	...	...	2	94	3	...	...	...	295				10	00					1	3	4	598
300 milésimos de paja	...	...	...	2	100	8	...	...	...	300				10	16					1	3	6	879
400 milésimos de paja	...	...	..	3	86	4	..	...	...	400				13	55					1	8	2	506
439 milésimos de paja	...	...	...	3	137	...	...	...	...	439				14	87					2	0	0	000
500 milésimos ó ½ *paja*	...	...	...	4	72	...	...	...	...	500				16	93					2	2	8	132
548 milésimos de paja	...	...	...	4	134	2	...	..	...	548				18	55					2	5	0	000
590 milésimos de paja	...	...	...	5	44	6	...	...	...	590				20	00					2	6	9	196

DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	ANTIGUAS. CUADRADAS. Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Décimos.	Cantidad de agua Barriles.	Jarras.	Cuartillos.	Milésimos.	MODERNAS. CUADRADOS. Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos.	Cantidad de agua. Kilólitros	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Millilitros.	Millonésimos.
600 milésimos de paja.....	...	...	...	5	57	6	...	...	...	600				20	32					2	7	3	758
658 milésimos de paja.....	...	...	...	5	132	8	...	...	...	658				22	28					3	0	0	000
700 milésimos de paja.....	...	...	...	6	43	2	...	...	...	700				23	71					3	1	9	385
750 milésimos de paja *ó* $\frac{3}{4}$ *paja*....	...	...	...	6	108	...	...	...	...	750				25	40					3	4	2	198
800 milésimos de paja.....	...	...	...	7	28	8	...	...	...	800				27	09					3	6	5	011
877 milésimos de paja.....	...	...	...	7	128	6	...	...	...	877				29	70					4	0	0	000
886 milésimos de paja.....	...	...	...	7	140	3	...	...	...	886				30	00					4	0	4	250
900 milésimos de paja.....	...	...	...	8	14	4	...	...	...	900				30	48					4	1	0	638
1 paja, *ó sea 1 cuartillo*.....	...	...	...	9	...	...	...	...	1	...				33	87					4	5	6	264
1 paja 96 milésimos	...	...	...	9	124	4	...	...	1	96				37	12					5	0	0	000
1 paja 111 milésimos	...	...	...	10	...	...	...	...	1	111				37	63					5	0	6	909
1 paja 181 milésimos	...	...	...	10	90	6	...	...	1	181				40	00					5	3	8	847
1 paja 316 milésimos	...	...	...	11	121	6	...	...	1	316				44	57					6	0	0	000
1 paja 476 milésimos	...	...	...	13	40	9	...	...	1	476				50	00					6	7	3	446
1 paja 535 milésimos	...	...	...	13	117	4	...	...	1	535				51	99					7	0	0	000
1 paja 644 milésimos	...	...	...	14	114	6	...	...	1	644				55	68					7	5	0	000
1 paja 754 milésimos	...	...	...	15	113	2	...	...	1	754				59	41					8	0	0	000
1 paja 772 milésimos	...	...	...	15	136	5	...	...	1	772				60	00					8	0	8	500
1 paja 973 milésimos	...	...	...	17	109	...	...	...	1	973				66	82					9	0	0	000
2 pajas.....	...	...	..	18	...	...	...	...	2	...				67	73					9	1	2	528
2 pajas 67 milésimos.....	...	...	...	18	86	9	...	...	2	67				70	00					9	4	3	098
2 pajas 192 milésimos.....	...	...	...	19	104	8	...	...	2	192				74	24				1	0	0	0	000
2 pajas 362 milésimos.....	...	...	...	21	37	2	...	...	2	362				80	00				1	0	7	7	696

2 pajas 658 milésimos					23	132	8			2	658				90	00				1	2	1	2	749
2 pajas 953 milésimos					26	83	1			2	953			1	00	00				1	3	4	7	348
3 pajas					27					3				1	01	60				1	3	6	8	792
4 pajas					36					4				1	35	46				1	8	2	5	056
4 pajas 384 milésimos					39	65	7			4	384			1	48	47				2	0	0	0	000
4 pajas 500 milés. *ó ¼ de limón*					40	72				4	500			1	52	39				2	0	5	3	188
1 merced *ó 5 pajas*					45					5				1	69	33				2	2	8	1	320
1 merced 0 paja 906 milésimos					53	22	2			5	906			2	00	00				2	6	9	4	696
1 merced 1 paja *ó 6 pajas*					54					6				2	03	20				2	7	3	7	584
1 merced 1 paja 576 milésimos					59	26	5			6	576			2	22	70				3	0	0	0	000
1 merced 2 pajas *ó 7 pajas*					63					7				2	37	06				3	1	9	3	848
1 merced 3 pajas *ú 8 pajas*					72					8				2	70	93				3	6	5	0	112
1 merced 3 pajas 767 milésimos					78	130	1			8	767			2	96	91				4	0	0	0	000
1 merced 3 pajas 858 milésimos					79	104				8	858			3	00	00				4	0	4	1	586
1 merced 4 pajas *ó ½ lim. ó 9 pjs.*					81					9				3	04	79				4	1	0	6	376
2 mercedes *ó 10 pajas*					90					10				3	38	66				4	5	6	2	640
2 mercedes 0 pajas 959 milésimos					98	90	9			10	959			3	71	13				5	0	0	0	000
2 mercedes 1 paja 111 milésimos					100					11	111			3	76	29				5	0	6	9	549
2 mercedes 1 paja 811 milésimos					106	43	1			11	811			4	00	00				5	3	8	8	934
2 mercedes 3 pajas 151 milésimos					118	51	7			13	151			4	45	37				6	0	0	0	000
2 mds. 3 pjs. 500 mils. *ó ¾ de lim.*					121	72				13	500			4	57	19				6	1	5	9	564
2 mercedes 4 pajas 764 milésimos					132	126	2			14	764			5	00	00				6	7	3	6	282
3 mercedes *ó 15 pajas*					135					15				5	07	99				6	8	4	3	960
3 mercedes 0 pajas 342 milésimos					138	11	2			15	342			5	19	57				7	0	0	0	000
3 mercedes 1 paja				1						16				5	41	86				7	3	0	0	224
3 mercedes 2 pajas 534 milésimos				1	13	116	1			17	534			5	93	81				8	0	0	0	000
1 limón ó real *ó 18 pajas*				1	18				1					6	09	59				8	2	1	2	752
1 limón 1 paja 726 milésimos				1	33	76	9		1	1	726			6	68	05				9	0	0	0	000
1 limón 3 pajas 917 milésimos				1	53	36	5		1	3	917			7	42	25			1	0	0	0	0	000

DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	ANTIGUAS. CUADRADAS. Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Décimos.	Cantidad de agua. Barriles.	Jarras.	Cuartillos.	Milésimos.	MODERNAS. CUADRADOS. Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos.	Cantidad de agua. Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
1 limón 11 pajas 528 milésimos....	...	...	1	121	108	3	...	1	11	528			10	00	00			1	3	4	7	2	563
2 limones.....	...	...	2	36	.....	...	...	2	....	....			12	19	17			1	6	4	2	5	504
2 limones 7 pajas 835 milésimos...	...	...	2	106	74	2	...	2	7	835			14	84	51			2	0	0	0	0	000
3 limones.....	...	...	3	54	.....	...	...	3	....	....			18	28	76			2	4	6	3	8	256
3 limones 5 pajas 56 milésimos.....	...	...	3	99	72	6	...	3	5	56			20	00	00			2	6	9	4	5	127
3 limones 11 pajas 752 milésimos.	...	...	4	15	110	6	...	3	11	752			22	26	76			3	0	0	0	0	000
4 limones ó ½ *naranja*.....	...	...	4	72	.....	...	...	4	....	....			24	38	35			3	2	8	5	1	008
4 limones 15 pajas 669 milésimos.	...	...	5	69	4	3	...	4	15	669			29	68	99			4	0	0	0	0	000
4 limones 16 pajas 584 milésimos..	...	...	5	77	36	9	...	4	16	584			30	00	00			4	0	4	1	7	690
5 limones.....	...	...	5	90	.....	...	...	5	....	....			30	47	93			4	1	0	6	3	760
6 limones.....	...	...	6	108	.....	...	...	6	...	....			36	57	52			4	9	2	7	6	512
6 limones 1 paja 586 milésimos....	...	...	6	122	39	5	...	6	1	586			37	11	23			5	0	0	0	0	000
6 limones 10 pajas 112 milésimos.	...	...	7	55	1	2	...	6	10	112			40	00	00			5	3	8	9	0	254
7 limones.....	...	...	7	126	.....	...	...	7	....	.....			42	67	11			5	7	4	8	9	264
7 limones 5 pajas 503 milésimos...	...	...	8	31	75	9	...	7	5	503			44	53	47			6	0	0	0	0	000
1 naranja ú 8 *limones ó reales*.....	...	...	9	.....	.....	...	...	8	...	.....			48	76	69			6	5	7	0	2	016
1 nrja. 0 limones 3 pajas 641 milés.	...	...	9	32	110	7	...	8	3	641			50	00	00			6	7	3	6	3	273
1 nrja. 0 limones 9 pajas 420 milés.	...	...	9	84	112	3	...	8	9	420			51	95	71			7	0	0	0	0	000
1 nrja. 1 limón 13 pajas 338 milés.	...	...	10	138	6	1	1	0	13	338			59	37	99			8	0	0	0	0	000
1 nrja. 2 limones 17 pajas 255 milés.	...	...	12	47	42	5	1	1	17	255			66	80	21			9	0	0	0	0	000
1 naranja 4 limones ó ½ *surco*.....	...	...	13	72	.....	...	1	3	....	.....			73	15	04			9	8	5	5	3	024
1 nrja. 4 limones 3 pajas 172 milés.	...	...	13	100	78	9	1	3	3	172			74	22	47		1	0	0	0	0	0	000
2 naranjas.....	...	...	18	.....	.....	...	1	7	....	....			97	53	39		1	3	1	4	0	4	032

2 nrja. 0 limones 7 pajas 282 milés.	...	...	18	65	77	5	1	7	7	282	1	00	00	00	1	3	4	7	2	6	547
1 surco ó 3 *naranjas*.....	...	...	27	....	....	..	2	6	...	....	1	46	30	08	1	9	7	1	0	6	048
1 surco 0 nrja. 0 lims. 6 pajas 343 milés.	...	...	27	57	12	5	2	6	6	343	1	48	44	89	2	0	0	0	0	0	000
1 surco 1 nrja 0 lims. 14 pajas 564 milés	...	...	36	131	11	..	3	5	14	564	2	00	00	00	2	6	9	4	5	3	093
1 surco 1 nrja. 4 lims. 9 pajas 515 milés.	...	...	41	13	91	5	4	0	9	515	2	22	67	35	3	0	0	0	0	0	000
2 surcos.....	...	...	54	....	....	..	5	3	...	....	2	92	60	17	3	9	4	2	1	2	096
2 surcos 0 njra 0 lim. 12 pajas 686 milés	...	...	54	114	25	1	5	3	12	686	2	96	89	79	4	0	0	0	0	0	000
2 surcos 0 nrja. 1 lim. 3 pajas 846 milés.	...	...	55	52	88	4	5	4	3	846	3	00	00	00	4	0	4	1	7	9	640
2 surcos 1 nrja 4 lim. 15 pajas 857 milés	...	...	68	70	102	7	6	6	15	857	3	71	12	22	5	0	0	0	0	0	000
2 surcos 2 nrja 1 lim. 11 pajas 128 milés	...	...	73	118	21	9	7	2	11	128	4	00	00	00	5	3	8	9	0	6	185
3 surcos.....	...	...	81	....	....	...	8	..	...	....	4	38	90	25	5	9	1	3	1	8	144
3 surcos 0 nrja. 1 limón 1 paja 29 milés.	...	...	82	27	37	6	8	1	1	29	4	45	34	69	6	0	0	0	0	0	000
3 surcos 1 nrja. 2 lim. 0 pajas 410 milés.	...	...	92	39	99	4	9	1	0	410	5	00	00	00	6	7	3	6	3	2	733
3 surcos 1 nrja. 5 lim. 4 pajas 200 milés.	...	...	95	127	115	2	9	4	4	200	5	19	57	10	7	0	0	0	0	0	000
4 surcos.....	...	...	108	....	....	...	10	6	...	....	5	85	20	53	7	8	8	4	2	4	192
4 surcos 0 nrja. 1 lim. 7 pajas 371 milés.	...	...	109	84	48	8	10	7	7	371	5	93	79	54	8	0	0	0	0	0	000
4 surcos 1 nrja 5 lim. 10 pajas 543 milés	...	...	123	40	127	7	12	1	10	543	6	68	01	99	9	0	0	0	0	0	000
5 surcos.....	...	...	135	....	....	...	13	3	...	....	7	31	50	42	9	8	5	5	3	0	240
5 surcos 0 nrja 1 lim. 13 pajas 714 milés	...	...	136	141	61	4	13	4	13	714	7	42	24	46	1 0	0	0	0	0	0	000
6 surcos 2 njra. 4 lim. 0 pajas 820 milés.	...	1	40	79	54	7	18	2	0	820	10	00	00	00	1	3	4	7	2	6	5 464
10 surcos.....	...	1	126	....	....	..	26	6	...	....	14	63	00	83	1	9	7	1	0	6	0 480
10 surcos 0 nrja. 3 lim. 9 pajas 428 milés.	...	1	129	138	122	7	27	0	9	428	14	84	48	88	2	0	0	0	0	0	000
12 surcos ó ¼ *de buey*.....	...	2	36	....	....	..	32	...	...	...	17	55	61	00	2	3	6	5	2	7	2 576
13 surcos 2 nrja 0 lim. 13 pajas 640 milés	...	2	81	14	109	4	36	4	1	640	20	00	00	00	2	6	9	4	5	3	0 929
15 surcos 0 nrja, 5 lim. 5 pajas 141 milés.	...	2	122	136	40	1	40	5	5	141	22	26	73	28	3	0	0	0	0	0	000
20 surcos.....	...	3	108	....	....	..	53	3	...	....	29	26	01	67	3	9	4	2	1	2	0 960
24 surcos ó ½ *buey*.....	...	4	72	....	....	..	64	...	..	....	35	11	22	00	4	7	3	0	5	4	5 152
30 surcos.....	...	5	90	....	....	..	80	..	..	....	43	89	02	50	5	9	1	3	1	8	1 440
36 surcos ó ¾ de *buey*.....	...	6	108	....	....	..	96	..	...	...	52	66	83	00	7	0	9	5	8	0	5 728

ANTIGUAS.											MODERNAS.											
DENOMINACIÓN CONOCIDA DE LAS MEDIDAS.	CUADRADAS.						Cantidad de agua.				CUADRADOS.					CANTIDAD DE AGUA.						
	Varas.	Pies.	Pulgadas.	Líneas.	Puntos.	Décimos.	Barriles.	Jarras.	Cuartillos.	Milésimos.	Metros.	Decímetros.	Centímetros.	Milímetros.	Diezmilésimos	Kilólitros.	Hectólitros.	Decálitros.	Litros.	Decilitros.	Centilitros.	Mililitros.	Millonésimos.
1 buey ó *48 surcos*	1	...	...	...	...	...	128	...	...	...		70	22	44		9	4	6	1	0	9	0	304
1 buey 20 sros. 1 nja. 0 lmes. 8 pjs. 198 milés.	1	3	117	73	112	6	182	2	8	198	1	00	00	00		13	4	7	2	6	5	3	732
2 bueyes	2	...	...	...	...	...	256	...	...	...	1	40	44	88		18	9	2	2	1	8	0	608
3 bueyes	3	...	...	...	...	...	384	...	...	...	2	10	67	32		28	3	8	3	2	7	0	912
4 bueyes	4	...	...	...	...	...	512	...	...	...	2	80	89	76		37	8	4	4	3	6	1	216
5 bueyes	5	...	...	...	...	...	640	...	...	...	3	51	12	20		47	3	0	5	4	5	1	520

Como se ve por la tabla anterior, cada paja de agua es el equivalente de un cuartillo de 16 onzas ó sea de una libra castellana; por lo tanto, toda operación que se deba hacer y no esté comprendida en ésta, se hará tomando de la de líquidos la cantidad respectiva, teniendo por base el cuartillo por paja.

La medida de la cantidad de agua tomada al pasar por la medida cuadrada que se indica en la tabla, es durante el tiempo de un minuto, y con la velocidad de 270 milésimos de vara por segundo, que son 9 pulgadas, 8 líneas, 5 puntos y ocho décimos de punto, y en un minuto viene á ser de 16 varas, 6 pulgadas, 5 líneas, y cuyos equivalentes en el sistema métrico decimal son respectivamente: 0'225956 y 13'557366 metros, según lo afirman así los inteligentes que han estudiado este ramo.

El que esto estudia, cree que para lo futuro y para olvidar los tipos antiguos de medición de aguas, deberían tomarse del nuevo sistema los siguientes:

El centímetro	cuadrado	que	se	acerca	á	3 pajas	y da	1'347	litros	por	minuto
El decímetro	,,	,,	,,	,,	,,	2 naranjas	,,	134'727	,,	,,	,,
El doble decímetro	,,	,,	,,	,,	,,	3 surcos	,,	538'906	,,	,,	,,
El metro	,,	,,	,,	,,	,,	1½ buey	,,	13472'654	,,	,,	,,

INDICE.

Págs.

Dedicatoria 3
Al público 5
Nociones para adquirir algunos conocimientos del Sistema Métrico Decimal 7
Explicación de las tablas y contenido de esta obra 14
Medidas de longitud ó lineales 16
Dimensiones de las medidas lineales y prevenciones á que las sujeta la ley 16
Tabla de equivalencias de las medidas de longitud 18
Medidas de superficie ó cuadradas 28
Tabla de equivalencias para medidas cuadradas ó de superficie para usos comunes 30
Tabla de equivalencias para medidas agrarias ó de superficie para campos 41
Medidas de volumen ó cúbicas 43
Tabla de equivalencias de las medidas de volumen ó cúbicas 44
Medidas de capacidad para áridos ó cereales 55
Dimensiones de las medidas para cereales y prevenciones de la ley. 55
Tabla de equivalencias para medidas de capacidad para cereales, carga de 96 cuartillos 58
Medidas de capacidad para áridos ó cereales, carga de 108 cuartillos 67
Tabla de equivalencias para medidas de capacidad para cereales, carga de 108 cuartillos 68
Medidas de capacidad para líquidos 73
Dimensiones de las medidas para líquidos y prevenciones de la ley. 76
Tablas de equivalencias para medidas de capacidad para líquidos. 78
Medidas de capacidad para aceites 86
Tabla de equivalencias para medidas de capacidad para aceites... 87
Pesas ó medidas de peso para todos los rtículos que se sujeten á la balanza, báscula, romana, etc 91

Págs.

Piezas que deben servir para pesas, y prevenciones á que están sujetas por la ley. 91
Instrumentos para pesar y prevenciones de la ley..... 92
Tabla de equivalencias de pesas para usos comerciales..... 96
Idem ídem para drogas ó medicinas..... 105
Idem ídem para metales..... 110
Tabla de equivalencias principales para pesar el oro..... 114
Peso para cereales ó áridos..... 115
Tabla de equivalencias de peso respecto de las medidas para semillas ó áridos..... 116
Hidromensura ó medición de las aguas y tabla de sus equivalencias. 124

POE DEC 18 '44

Phys 428.95
Equivalencia de medidas y pesas.
Cabot Science 003434750
3 2044 091 954 081